



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

کتاب محصولات کودی
(کمک)

دی ماه ۱۴۰۲

با توجه به
به روز رسانی دائمی
لطفا نسخه جدید را از
سایت دانلود نمایید.

www.assc.ir

به نام خدا



شرکت خدمات جامع کشاورزی



کتاب محصولات کودی (کمک)

دی ماه ۱۴۰۲

عنوان و نام پدیدآور: کتاب محصولات کودی (کمک) مرداد ماه ۱۴۰۲ / گردآوری معاونت بازرگانی شرکت خدمات حمایتی کشاورزی: سروپرستار حسین زمانی؛ صاحب امتیاز شرکت خدمات حمایتی کشاورزی.
مشخصات نشر: تهران: گروه بین الملل طرفه، انتشارات حک، ۱۴۰۲.

مشخصات ظاهری: ۸۱۰ ص. مصور (رنگی).

جدول (رنگی): ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س. م.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۲۵-۵۰-۹

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: چاپ دوم.

موضوع: کود -- ایران

Fertilizers -- Iran

شناسه افزوده: شرکت خدمات حمایتی کشاورزی
شناسه افزوده: شرکت خدمات حمایتی کشاورزی.

معاونت بازرگانی

رده بندی کنگره: S۶۳۳/۵

رده بندی دیویی: ۶۳۱/۸۱۰-۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۹۲۶۲۹۷۰

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



Paper from well managed forests and controlled sources



کاغذ این کتاب از جنگل ها و منابع کاملاً مدیریت شده تهیه شده است.

عنوان: کتاب محصولات کودی (کمک)
مردادماه ۱۴۰۲

گردآوری: معاونت بازرگانی شرکت خدمات
حمایتی کشاورزی

صاحب امتیاز: شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

سروپرستار: حسین زمانی

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۲۵-۵۰-۹

تیراژ: ۲۰۰ جلد

نوبت چاپ: دوم / دی ماه ۱۴۰۲

طراحی و صفحه آرایی: گروه طرح طرفه
(عضو هلدینگ طرفه)

نشر: شرکت انتشارات حک (عضو هلدینگ طرفه)

فهرست

- ۴سخن مدیرعامل
- ۷مقدمه
- ۹گروه اول / آلی
- ۸۳گروه دوم / آلی پتاسه
- ۸۹گروه سوم / آلی فسفات
- ۹۷گروه چهارم / آلی گوگردی
- ۱۲۵گروه پنجم / پتاسه
- ۱۴۷گروه ششم / ریز مغذی
- ۲۶۹گروه هفتم / زیستی
- ۲۸۷گروه هشتم / زیستی فسفات
- ۲۹۹گروه نهم / فسفات
- ۳۰۷گروه دهم / گوگردی
- ۳۴۳گروه یازدهم / مرکب
- ۷۵۷گروه دوازدهم / نیتروژنه
- ۷۶۹گروه سیزدهم / نیتروژنه فسفات
- ۷۹۹گروه چهاردهم / نیتروژنه گوگردی

سخن مدیرعامل

بنا بر گزارش سازمان خواروبار کشاورزی سازمان ملل (FAO) حداقل ۳۳ درصد افزایش محصولات کشاورزی در جهان طی چهار دهه اخیر، مرهون مصرف کودهای شیمیایی بوده است و در کشورهایی که کود در آنها بهینه مصرف شده است، این افزایش تولید با مدیریت مطلوب سایر عوامل مؤثر در تولید ۶۰ درصد و حتی بیشتر نیز گزارش شده است. یکی از مهمترین ابزار حاصل خیزی خاک و افزایش کمی و کیفی تولید محصولات کشاورزی، استفاده بهینه از کودهای شیمیایی می باشد.

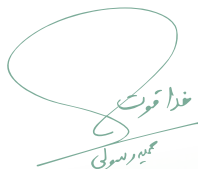
کشور ما با دارابودن یک درصد از اراضی کشاورزی جهان، سهمی در حدود یک درصد از کل تولیدات کشاورزی دنیا را نیز دارا می باشد. اما متأسفانه مصرف کودهای کشاورزی در کشور طی سالهای گذشته همواره کمتر از یک درصد میزان مصرف جهانی بوده است. علیرغم پایین بودن متوسط مصرف کودهای کشاورزی در ایران در مقایسه با مقادیر توصیه شده توسط مؤسسات تحقیقاتی و همچنین در مقایسه با متوسط مصرف جهانی، روند تولید و مصرف انواع کودهای کشاورزی در کشور طی سالهای اخیر روندی صعودی داشته و میزان متوسط مصرف در حال نزدیک شدن به استانداردهای ابلاغی می باشد و به همین دلیل شاهد احداث و راهاندازی ظرفیتهای جدیدی در تولید این نهاده استراتژیک در انواع کودهای ازته، فسفات، پتاسه و ... در اقصی نقاط کشور می باشیم.

با توجه به قدمت نود ساله شرکت خدمات حمایتی کشاورزی و با عنایت به اعتماد ویژه ای که کشاورزان سراسر کشور به محصولات عرضه شده توسط این شرکت دارند، بر آن شدیم که از ظرفیت شبکه بزرگ کارگزاران شرکت خدمات حمایتی کشاورزی با تعداد بیش از ۳۵۰۰ کارگزار فروش در اقصی نقاط کشور در حمایت از تولیدکنندگان داخلی و مصرف کنندگان کودهای کشاورزی بهره برداری نمائیم و کودهای غیریارانه ای با کیفیت را از طریق شبکه بزرگ کارگزاران شرکت خدمات حمایتی کشاورزی در دسترس و معرض فروش و مصرف کشاورزان عزیز قرار دهیم و بر همین اساس در حال حاضر با تعداد ۸۹ شرکت تولیدکننده معتبر و دارای گواهی ثبت مواد کودی، برای توزیع تعداد ۱۱۶۸ برند کود قرار داد منعقد نموده و کودهای مذکور

را با کیفیت مطلوب و با قیمت های مناسب در اختیار کشاورزان و بهره برداران بخش کشاورزی قرار می دهیم. در همین ارتباط و به منظور اطلاع رسانی مناسب به فعالین بخش کشاورزی و آشنایی آنها با تولیدکنندگان معتبر کودهای کشاورزی و تولیدات آنها، کتاب محصولات کودی (کمک) را طراحی و به چاپ رساندیم.

در این کتاب اسامی کلیه شرکت های تولیدکننده کودهای طرف قرارداد با شرکت خدمات حمایتی کشاورزی در سراسر کشور و انواع کودهای تولیدی آنها به همراه اطلاعات فنی لازم در خصوص هر یک از کودهای کشاورزی در اختیار کارشناسان، کشاورزان، بهره برداران و مدیران بخش کشاورزی قرار داده شده است.

امید است اطلاعات مذکور به نحو مطلوبی مورد استفاده و بهره برداری ذینفعان بخش کشاورزی قرار گیرد.



غذا قوت
مجید روشدی

مدیرعامل شرکت خدمات حمایتی کشاورزی
مجری طرح خودکفایی کشور در کودهای کشاورزی



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مقدمه

شرکت خدمات حمایتی کشاورزی در سال‌های اخیر به ویژه پس از آغاز طرح خودکفایی کودهای کشاورزی از خردادماه ۱۳۹۹، بطور برنامه‌ریزی شده و سازمان‌یافته، همکاری و حمایت تولیدکنندگان داخلی کودهای کشاورزی را در نظر داشته و تلاش کرده است به موازات برنامه‌ی تامین و تدارک کودهای کشاورزی یارانه‌ای (اوره، فسفات و پتاسه) به تولیدکنندگان داخلی سایر کودهای کشاورزی کمک نماید تا انواع کودهای آلی، زیستی، مرکب، ریزمغذی و کودهای «نیتروژنه، فسفات و پتاسه» غیریارانه‌ای را از طریق شبکه‌ی بزرگ کارگزاران شرکت خدمات حمایتی کشاورزی توزیع نماید.

همکاری شرکت خدمات حمایتی کشاورزی با تولیدکنندگان داخلی کودهای کشاورزی در سال ۱۳۹۸ منجر به افزایش چند ده هزارتنی فروش این محصولات در داخل کشور شده است. همچنین از سال ۱۳۹۸ شرکت خدمات حمایتی کشاورزی با برگزاری ده‌ها همایش آموزشی و ترویجی معرفی محصولات کودی فرصت بسیار ویژه‌ای برای بازاریابی محصولات کودی در شبکه‌ی کارگزاران به تولیدکنندگان داخلی کودهای کشاورزی ارائه کرد که بسیار مورد استقبال آنها قرار گرفت.

کتاب حاضر کام دیگری از مجموعه تلاش‌های شرکت خدمات حمایتی کشاورزی برای کمک به بازاریابی و فروش محصولات کودی شرکت‌های داخلی تولیدکننده کودهای کشاورزی است. در این کتاب اطلاعات کلیه محصولات ده‌ها شرکت داخلی تولیدکننده کودهای کشاورزی (که تفاهم‌نامه همکاری فی مابین منعقد شده است) به تفصیل مشخصات و نحوه مصرف آمده است. این کتاب الکترونیکی منحصربه‌فرد، از طریق وب‌سایت شرکت خدمات حمایتی کشاورزی در دسترس بوده و نسخه pdf آن قابل ارسال و اشتراک‌گذاری است.

امیدواریم تداوم این راه موجب برکت روزافزون کشاورزی کشور و ارتقاء انگیزه خدمت‌پیش‌تر به کشاورزان وطن عزیزمان باشد. از بهره‌برداران عزیز و گرامی این کتاب استعدا داریم تا با ارائه نقطه نظرات، پیشنهادات و احیاناً انتقادات ما را در این مسیر یاری نماید.

خداقوت

علی علیزاده

عضو هیئت مدیره و معاون بازرگانی



گروه اول

آلی



شرکت خدمات جامعہ کشاورزی

ترکیب آلی بهساز خاک

تولید: شرکت بهینه سازان خاک

(N.K Organic Fertilizers)

شماره ثبت کودی: ۰۷۴۱۴

شکل ظاهری

خاکستری

فرمول شیمیایی

(N.K+OM) 3-0-1+25

اهمیت و معرفی محصول

ماده آلی موجب اصلاح ساختار فیزیکی خاک و اسیدی شدن آن میشود که باعث افزایش جذب عناصر ماکرو و میکرو توسط ریشه می گردد. کربن آلی، جمعیت میکروارگانیزم های مفید در خاک را زیاد نموده و باعث بهبودی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک می شود. کودهای آلی سبب بهبود خواص فیزیکی، شیمیایی و افزایش فعالیت های بیولوژیکی خاک میشوند. با مصرف کودهای آلی، بخشی از مواد غذایی موجود در آنها می توانند بلافاصله در اختیار گیاه قرار گیرند و بخشی دیگر نیز در طول تجزیه به تدریج جذب گیاه می شوند.

نیترژن یکی از مهمترین عناصر غذایی و عامل کلیدی در دستیابی به عملکرد مطلوب در محصولات زراعی می باشد. نیترژن در گیاهان بالاترین غلظت را داشته و گلوگاه رشد است و نقش مهمی در افزایش عملکرد دارد،

به طوری که کمبود آن بیش از سایر عناصر غذایی عملکرد را محدود میکند. تشخیص کمبود نیترژن و پتاسیم خاک علائم کمبود عنصر غذایی نظیر نیترژن به صورت زرد شدن برگهای پیر خودنمایی مینماید. کمبود عنصر غذایی نظیر پتاسیم به صورت نکرزه شدن برگهای پیر به صورت لکه هایی در امتداد طولی برگ خودنمایی می نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف

برای محصولات زراعی مصرف کود آلی بهساز خاک قبل از کاشت بوده و میزان مصرف آن در محصولات زراعی برای هر هکتار از ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه میباشد.

برای کلیه محصولات باغی به ازای هر درخت ۱ الی ۳ کیلوگرم نسبت به سن درخت قابل توصیه میباشد.

مصرف کود آلی بهساز خاک قبل از کاشت بوده و میزان مصرف آن برای صیفی کاری ۲۰۰ الی ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه می باشد.



مشخصات فنی

۳٪	نیتروژن کل (N)
۱٪	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۲۵٪	ماده آلی (OM)
نوع بسته بندی	
کیسه ۵۰ کیلوگرمی	



کنسانتره کود مرغی

تولید: شرکت بیوران

شماره ثبت کودی: ۱۸۱۷۲

شکل ظاهری

پلت شده، قهوه ای تیره تا سیاه رنگ

اهمیت و معرفی محصول

با استفاده از پیشرفته ترین روشهای علمی و ماشین آلات مدرن، بدون افزودنی و به صورت صد در صد خالص از کمپوست کود مرغی تهیه می شود و تمامی خواص کود مرغی را به صورت کامل دارا می باشد که در حین تولید کاملا ضد عفونی و استریل شده و فاقد عوامل بیماریزا، بذور علف هرز، لارو و تخم حشرات و سایر آلودگی های متداول در کود خام می باشد. همچنین با دارا بودن دامنه مطلوبی از تمامی عناصر غذایی مورد نیاز گیاهان و ۷۰ درصد ماده آلی مفید، حاصلخیزی خاک را افزایش داده و سبب ازدیاد محصول و بهبود کیفیت آن می گردد. دارای مقادیر قابل توجهی اسید هیومیک و اسید فولویک (مجموع ۳۵ درصد) بوده که سبب جذب بیشتر عناصر موجود در خاک می گردد. عناصر موجود در آن در اثر آبیاری متوالی یا بارندگی شسته نمی شود، بلکه به تدریج آزاد و فعال شده برای ریشه گیاه قابل مصرف می گردد. از آنجاییکه کنسانتره کود مرغی بیوران

در جریان تولید به طور کامل عمل آوری شده و کلیه مواد خام و سلولزی آن تجزیه شده است، در هر چهار فصل قابل استفاده می باشد.

میزان و نحوه مصرف:

گندم (نواری) ۵۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
 صیفی جات (نواری) ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
 گوجه فرنگی (نواری) ۷۵۰ تا ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار
 ذرت (نواری) ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
 درخت پسته (چالکود) ۲ تا ۴ تن در هکتار
 سبزیجات برگی (نواری) ۱/۵ تا ۲ تن در هکتار
 درختان میوه و نخیلات (چالکود) ۱ تا ۲ تن در هکتار
 چمن و فضای سبز (دستپاش) ۱ تا ۱/۵ تن در هکتار
 سیب زمینی و چغندر (نواری) ۱ تا ۲ تن در هکتار



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی



مشخصات فنی

۳/۸	نیترژن (%)
۲/۷	پتاسیم (%)
۲/۱	فسفر (%)
۷/۴۵	هدایت الکتریکی ۱:۱۰ (ds/m)
۶/۷۴	PH
۶۵-۷۵	ماده آلی (%)
۹-۱۰	C/N
کمتر از ۱۲	رطوبت (%)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(N.P.K Organic Fertilizers)

شماره ثبت کودی: ۸۱۸۱۶

آلی ماکرو

تولید: شرکت بهینه سازان خاک

شکل ظاهری

خاکستری تیره

فرمول شیمیایی

(N.P.K+OM) 5-5-5+20

نیتروژن در گیاهان بالاترین غلظت را داشته و گلوگاه رشد است و نقش مهمی در افزایش عملکرد دارد.

فسفر یکی از عناصر غذایی پرمصرف برای رشد گیاهان است که موجب افزایش فعالیت های متابولیکی و افزایش عملکرد، زودرسی محصول، انتقال انرژی، سنتز پروتئین، تشکیل اجزاغشای سلولی و همچنین تشکیل گل و دانه بندی تحت تاثیر عنصر فسفر است.

صرف نظر از نقش پتاسیم در افزایش تولید، بهبود مقاومت گیاهان در برابر تنشهای محیطی نظیر خشکی، سرما، شوری و نیز کاهش بیماریها و آفات، باعث بهبود کیفیت محصول و افزایش خاصیت انبارداری آن میگردد.

(N.P.K) به همراه ماده آلی تاثیر بسزایی در خواص فیزیکی شیمیایی خاک دارد. ماده آلی عناصر غذایی را به تدریج در اختیار گیاه قرار میدهد.

ماده آلی چندین برابر وزن خود آب ذخیره میکند و همچنین قدرت نگهداری مواد غذایی گیاهان را فراهم میسازد. کود آلی ماکرو در کلیه محصولات کشاورزی قابل مصرف است.

تشخیص کمبود نیتروژن، فسفر و پتاسیم خاک ظهور علائم کمبود عنصر غذایی نظیر نیتروژن به صورت زرد شدن برگهای پیر خودنمایی مینماید.

کمبود عنصر فسفر به صورت پیچیدگی برگهای پیر به دور برگهای جوانتر و دوکی شدن برگهای جوان خودنمایی مینماید.

کمبود عنصر غذایی نظیر پتاسیم به صورت نکروزه شدن برگهای پیر به صورت لکه هایی در امتداد طولی برگ خودنمایی می نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

مصرف کود آلی ماکرو قبل از کاشت بوده و میزان مصرف آن در محصولات زراعی برای هر هکتار از ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه میباشد.

برای کلیه محصولات باغی به ازای هر درخت ۱ الی ۳ کیلوگرم نسبت به سن درخت قابل توصیه میباشد.



مصرف کود آلی ماکرو قبل از کاشت بوده و میزان مصرف آن برای صیفی کاری ۲۰۰ الی ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه می باشد.

مشخصات فنی

۵٪	نیترژن کل (N)
۵٪	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۵٪	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۲۰٪	ماده آلی (OM)

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



آلی مایع آگروتین ۵ (مایع مرغی)

تولید: شرکت آدینه فام خرم

شماره ثبت کودی: ۵۳۵۲۲

شکل ظاهری

مایع قهوه ای رنگ - روان

فرمول شیمیایی

آلی مایع

اهمیت و معرفی محصول

کودمرغی مایع موجب اصلاح فعالیت بیولوژیکی، کشت و کار و خواص شیمیائی خاک می شود.

در کود مایع مرغی مقادیر نسبتاً زیاد اسید اوریک و سایر اوریدها وجود دارد. و این مواد اشکال مختلف اوره هستند لذا برای گیاهان زراعی می توانند از طریق خاک و داخل بافت گیاه، بسیار سمی باشند.

ترکیبات این کود: مواد آلی، ازت کل، فسفر، پتاسیم و عناصر ریز مغذی (مس، منگنز، آهن و روی) میباشد..

مزایای استفاده:

افزایش فعالیت بخش زنده خاک

افزایش بهره‌وری آب آبیاری

تولید محصول سالم

افزایش قابلیت استفاده از عناصر طبیعی خاک

روش، زمان و مقدار مصرف

گیاهان زراعی: حداکثر ۲۰ لیتر در هکتار طی دوتا چهارنوبت قبل از شروع رشد زایشی (ساقه دهی) در آب آبیاری سبزیجات برگی: ۱۰ تا ۲۰ لیتر در هکتار طی سه نوبت در آب آبیاری

صیفی جات: ۱۰ تا ۱۵ لیتر در هکتار طی دو یا سه نوبت قبلی از شروع گل در آب آبیاری درختان میوه: به ازاء هر درخت مثمر حداکثر دو تا چهار لیتر بصورت چالکود طی دو یا سه نوبت

درختان غیرمثمر: به ازاء هر درخت ۲ لیتر طی چهار مرحله هر مرحله نیم لیتر بصورت چالکود یا در آب آبیاری

حیوانات: حداکثر ۶ تا ۱۰ لیتر قبل از تشکیل غلافهای یک یا دو نوبت در آب آبیاری نهالستان: به ازاء هر یک هزار متر مربع نهالستان حداکثر ۵ لیتر طی دو نوبت در آب آبیاری.



مشخصات فنی

۴/۳۷ درصد	نیترژن کل (N)
۲/۶۴ درصد	پتاسیم محلول در آب K2O
۲/۱۲ درصد	فسفر قابل استفاده P2O5
۰/۰۱ درصد	منیزیم محلول (Mg)
۷/۳۴ درصد	کربن آلی (O.C)
۱۸ درصد	ماده آلی (O.M)

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری



آلی مایع آگروتین ۶ (مایع هیوم آگرو)

تولید: شرکت آدینه فام خرم

شماره ثبت کودی: ۵۹۹۰۳

شکل ظاهری

مایع سیاه رنگ - نسبتاً روان

فرمول شیمیایی

آلی مایع

اهمیت و معرفی محصول

اسید هیومیک می‌تواند به طور مستقیم اثرات مثبتی بر رشد گیاه بگذارد. رشد قسمت هوایی و ریشه گیاه توسط تحریک می‌شود ولی اثر آن بر روی ریشه برجسته تر است، حجم ریشه را افزایش داده و باعث اثربخشی سیستم ریشه می‌شود که احتمالاً دلیل افزایش محصول می‌باشد. اسید هیومیک جذب نیتروژن، پتاسیم، کلسیم، منیزیم و فسفر را توسط گیاه افزایش می‌دهد. اسیدهای هیومیک برای مناطق نسبتاً خشک و زمین‌های زراعی وسیع مهم می‌باشند چون در فعال کردن میکروارگانیسم های موجود در خاک کمک زیادی می‌کنند. میکرو هومات ها در مناطق کم آب و نسبتاً خشک به گیاه کمک می‌کنند تا طول دوران رشد زیادی را داشته باشد. اثرات اسید هیومیک بر بافت خاک: موجب افزایش ظرفیت نگهداری آب خاک، افزایش

تهویه خاک، بهبود دانه بندی خاک، افزایش تبدیل عناصر به فرم‌های قابل دسترس برای گیاه، افزایش درصد نیتروژن خاک، بهبود ساختمان خاک از جمله کاهش تراکم و فشردگی، ارتقاء خواص فیزیکی و شیمیایی خاک، کمپلکس کردن یون‌های فلزی، افزایش ظرفیت تبادل کاتیونی، کلات کنندگی عناصر غذایی مختلف (سدیم، پتاسیم، منیزیم، روی، کلسیم، آهن، مس و سایر عناصر) در جهت غلبه بر کمبود عناصر غذایی، افزایش فعالیت میکروارگانیسم های مفید خاک، افزایش راندمان مصرف سایر کودها صرفه جویی در حدود ۲۵ تا ۷۰ درصد استفاده از کودهای شیمیایی فسفاته و ازته و کاهش هزینه‌ها کاهش سمیت کودها و عناصر اضافی موجود در خاک

روش، زمان و مقدار مصرف

در آب آبیاری برای مزارع، صیفی جات، باغات، گلخانه ها و نهالستانهای مثمر و غیر مثمر
زمان مصرف
در طول دوره فصل رشد گیاه
میزان مصرف
۵ تا ۱۰ لیتر در هکتار در هر بار استفاده



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

۷/۶۲ درصد	نیترژن کل (N)
۳/۲۴ درصد	پتاسیم محلول در آب K2O
۱/۲۰ درصد	اسید فولویک (Fulvic Acid)
۸/۴۰ درصد	اسید هیومیک (Humic Acid)
۹/۶۴ درصد	کربن آلی (O.C)
۱۶/۹۲ درصد	ماده آلی (O.M)

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری



(Organic Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۰۷۲۸۸

آلی جامد ۱-۱-۱۰

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای غلات و صیفی جات، ۲۰۰ الی ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار، برای پسته و درختان میوه، ۷۰۰ الی ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار، برای زعفران و حیوانات، ۲۵۰ الی ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار و برای مرکبات، ۱۰۰۰ الی ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار توصیه می شود. لازم به ذکر است که مصرف به صورت عمقی قبل از کاشت با استفاده از عمیقکار یا شخم زیر خاک باشد و برای درختان میوه به صورت چالکود و یا شیار کود توصیه می شود.

شکل ظاهری

گرانول-مشکی

اهمیت و معرفی محصول

یکی از مشکلات مهم خاک‌های ایران، کمبود مواد آلی و میکروارگانیزم های مفید در خاک است که باعث ایجاد مشکلات ثانویه متعدد در خاک‌ها می‌گردد. مواد آلی در نهایت تبدیل به هیومیک اسید در خاک‌ها می‌گردند. کود آلی جامد در واقع ترکیبی از کود های آلی و اسید هیومیک و کود ازته می باشد که دارای مصرف خاکی است. این کود با توجه به دارا بودن اسید هیومیک و مواد آلی و میکروارگانیزم های مفید و همچنین عناصر غذایی به صورت متعادل، نقش بسزایی در اصلاح ساختمان خاک، افزایش تهویه ی خاک، افزایش ظرفیت نگهداری رطوبت خاک و همچنین افزایش ظرفیت تبادل کاتیونی خاک می‌گردد که در نهایت موجب گسترش ریشه، افزایش جذب عناصر غذایی و افزایش عملکرد و کیفیت محصول خواهد شد.



مشخصات فنی

۱۰٪	ازت آمونیاکی برحسب (Mn4-N)
۱٪	پتاسیم محلول در آب برحسب (K2O) درصد جرمی
۱٪	فسفر محلول در آب برحسب (P2O5) درصد جرمی
۱۰٪	رطوبت برحسب درصد جرمی
۵٪	هیومیک اسید
۹۰٪	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(Organic Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۹۸۱۰۵

آلی جامد - پلت مرغی ۱۰۰ درصد

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

پلت، قهوه ای - خاکستری

اهمیت و معرفی محصول

کود پلت مرغی با دارا بودن ماده آلی بالا و داشتن میکروارگانیزم های فراوان در خاک های ایران که اکثرا فقیر بوده، دارای تأثیر بسیار چشمگیری می باشد و وضعیت فیزیکی و شیمیایی خاک را بهبود می بخشد که بصورت کاملا بهداشتی تولید شده است. این محصول فاقد بذر علف های هرز و عوامل بیماری زا بوده و موجب افزایش کمی و کیفی محصول، افزایش ظرفیت نگهداری آب و کاهش دفعات آبیاری، اصلاح وضعیت خاک در جهت کشاورزی پایدار، رفع کمبود عناصر مورد نیاز گیاه و افزایش عملکرد، افزایش حلالیت عناصر غذایی خصوصا فسفر، آهن، روی، منگنز و مس، افزایش قدرت ریشه زایی و افزایش سرعت جوانه، افزایش مواد آلی و میکروارگانیزم های مفید، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکی، بیماری ها و علف های هرز و همچنین باعث افزایش فعالیت های میکروپ ها و باکتری های مفید خاک نیز می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای پسته، ۱۵۰۰ الی ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار (چال کود در زمستان)، برای زعفران، ۸۰۰ الی ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت یا قبل از دیسک)، برای غلات، ۳۰۰ الی ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای سیب زمینی، ۶۰۰ الی ۸۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای درختان میوه و مرکبات، ۱۲۰۰ الی ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار (چال کود در زمستان)، برای حبوبات، ۴۰۰ الی ۶۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای دانه های روغنی و پنبه، ۵۰۰ الی ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای گیاهان زینتی، ۸۰۰ الی ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار (مخلوط با خاک سطحی یا پای گلدان)، برای هندوانه، ۷۰۰ الی ۹۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای توت فرنگی و گوجه فرنگی، ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای چغندر، ۸۰۰ الی ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک) و برای پیاز ۵۰۰ الی ۸۰۰ کیلوگرم در هکتار (قبل از کشت مخلوط با خاک) توصیه می شود.



مشخصات فنی

۱۵%	رطوبت بر حسب درصد جرمی
۳%	ازت آمونیاکی بر حسب (Min4-N) درصد جرمی
۵%	گوگرد عنصری بر حسب درصد جرمی
۰/۵ %	فسفر محلول در آب بر حسب (P2O5) درصد جرمی
۱/۵ %	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(Saffron Organic fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۰۹۷۵۸

آلی جامد - آلی مخصوص زعفران

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

گرانول - قهوه ای تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود آلی مخصوص زعفران در واقع ترکیبی از کود مرغ و دام کاملا پوسیده می باشد که توسط گوگرد، اسید آمینه، پروتئین و ریزمغذی ها غنی شده و در نهایت به شکل گرانول تولید شده است که عاری از هرگونه تخم علف های هرز و آفت و بیماری است. استفاده از این کود منجر به رفع کمبود عناصر مورد نیاز گیاه و افزایش عملکرد، اصلاح ساختمان خاک، افزایش حلالیت عناصر غذایی خصوصا فسفر، آهن، روی، منگنز و مس، افزایش مواد آلی و میکرو ارگانیسم های مفید، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکزی، بیماری ها و علف هرز، افزایش قدرت ریشه زایی، افزایش ظرفیت نگهداری آب و کاهش دفعات آبیاری، افزایش کمیت و کیفیت گل زعفران، افزایش فعالیت های میکروب ها و باکتری های مفید خاک نیز می شود. این کود همچنین دارای ۴۶ درصد ماده ی آلی است که نقش مهمی در حاصل خیزی و تخلخل خاک و نگهداشت آب دارد و ارتباط

مستقیمی با درآمدن تیج های زعفران و باز شدن گل در ابتدای فصل گل دهی خواهد داشت.

روش، زمان و مقدار مصرف:

۷۰۰ الی ۱۲۰۰ کیلوگرم، بسته به شرایط خاک و منطقه ی کشت، قبل از کشت بصورت اختلاط با خاک یا بعد از برداشت گل ها در زمان زاج آب



شرکت خدمات مایع کشاورزی

مشخصات فنی

۱۵٪	رطوبت برحسب درصد جرمی
۳٪	ازت آمونیاکی برحسب (N-Mn ϵ)
۵/۰٪	فسفر محلول در آب برحسب (P 2 O 5) درصد جرمی
۱/۵٪	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۹۰٪	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر
۵٪	گوگرد عنصری (S) برحسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



آلی پلت مرغی

تولید: شرکت فارم کود آبیدر

شماره ثبت کودی: ۲۷۶۹۴

شکل ظاهری

پلت جامد، قهوه ای تیره

اهمیت و معرفی محصول

شرکت فرآور کود دهگلان یکی از کارخانجات گروه غرب دانه می باشد که در زمینه فرآوری کود مرغی فعالیت دارد. محصول این شرکت با نام فارم کود آبیدر دارای گواهی ثبت ماده کودی و پروانه بهداشتی می باشد. محصول این شرکت برای تمام محصولات زراعی و باغی در سراسر کشور مصرف می گردد. با استفاده صحیح از کود مرغی فرآوری شده در حالت کلی می توان به مزایای زیر دست یافت:

استفاده بهینه از کود مرغ به عنوان يك ماده با ارزش جهت استفاده در کشاورزی

جلوگیری از آلودگی محیط زیست ناشی از مقادیر عظیم کود مرغ در کشور

کمک بسزا به مرغداران برای تهیه بازار جدید جهت فروش کود مرغ و حل یکی از مشکلات مرغداری کشور

جلوگیری از ورود مقادیر قابل توجهی کود شیمیایی از خارج کشور و در نتیجه صرفه جویی ارزی

کمک به حفظ و زنده ماندن زمین های کشاورزی برای نسل بعد

میزان و نحوه مصرف:

گندم (نواری) ۵۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
 صیفی جات (نواری) ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
 گوجه فرنگی (نواری) ۷۵۰ تا ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار
 ذرت (نواری) ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
 درخت پسته (چالکود) ۲ تا ۴ تن در هکتار



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

۵۵ درصد	ماده آلی
۷/۵ درصد	هیومیک اسید
۵ درصد	گوگرد
۵ درصد	نیتروژن کل
۳ درصد	پتاسیم محلول
۳ درصد	کلسیم
۲/۵ درصد	منیزیم محلول
۳ درصد	فسفر قابل استفاده

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(Liquid Organic fertilizer from Chicken Manure)**آلی مایع- آلی مرغ مایع**

شماره ثبت کودی: ۱۳۷ ۶۴

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده در زراعت، ۱۰ الی ۱۵ لیتر در هکتار همراه با آبیاری یا چالکود، برای باغات، ۲۰ الی ۳۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری یا چالکود و برای صیفی جات، ۱۵ الی ۲۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری یا چالکود توصیه می شود.

شکل ظاهری

مایع-مشکی

اهمیت و معرفی محصول

این کود ترکیب کاملی از عناصر میکرو و ماکرو بوده که توسط اسیدهای آمینه و اسید هیومیک غنی شده است. این کود به دلیل استحصال از بهترین انواع کود مرغ دارای میکرو ارگانیزم های مفید می باشد که در جذب و رشد گیاه بسیار مفید بوده همچنین این کود به راحتی در سیستم های آبیاری تحت فشار و حتی محلول پاشی به راحتی قابل مصرف می باشند.



شرکت خدمات جامع کشاورزی

مشخصات فنی

۸٪	ازت آمونیاکی بر حسب درصد جرمی (Mn4-N)
۴٪	پتاسیم محلول در آب (K2O) بر حسب درصد جرمی
۴٪	فسفر محلول در آب بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۰/۵٪	میزان روی محلول در آب بر حسب درصد جرمی
نوع بسته بندی	
گالن های ۵ و ۲۰ لیتری	



فرومیک

شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۵۸۸۹۳

شکل ظاهری

پودر قرمز رنگ

فرمول شیمیایی

آهن کلاته شده با مواد هیوبیکی و پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول

این کود ترکیب مناسبی از آهن کلاته با ترکیبات هیومیکی، جلبک دریایی و پتاسیم می باشد. و تاثیر سریع در رفع کمبود آهن دارد. فرومیک علاوه بر تامین آهن، محیط مناسبی برای جذب سایر عناصر ریزمغذی از طریق ترکیبات هیومیکی و جلبک دریایی بوده و همچنین توان بالایی در کنترل شوری دارد. ترکیبات منحصر به فرد این کود، بهترین شرایط برای تامین آهن، افزایش حاصلخیزی خاک و افزایش جذب سایر عناصر را فراهم می کند.

این کود حاوی مقادیر مناسب اسید هیومیک، پتاسیم و آهن می باشد که باعث افزایش تحمل به تنش شوری و خشکی و همچنین توسعه ریشه و افزایش تولید محصول در محصولات زراعی، باغی و گلخانه ای می شود.

استفاده از این کود همچنین باعث، افزایش ماندگاری پس از برداشت محصولات سبزی و صیفی، بهبود ظرفیت نگه داری آب. تامین شرایط مناسب برای جذب سایر عناصر و کاهش فرسایش خاک می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

مصرف خاکی (چالکود):

درختان میوه ۶۰-۵۰ گرم برای هر درخت

درختان انگور ۳۰-۲۰ گرم برای هر درخت

مرکبات ۶۰-۴۰ گرم برای هر درخت

کودآبیاری:

گیاهان زراعی ۳ کیلوگرم در هکتار

باغات ۵ کیلوگرم در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۱ تا ۲ کیلوگرم در هزار

متر مربع

مشخصات فنی

نیتروژن کل	۷٪ (w/w)
جلبک دریایی	۱۰٪ (w/w)
اسیدآمیننه	۰/۱۵٪ (w/w)



(w/w) % ۱/۶	آلجینیک اسید
(w/w) % ۰/۰۱۲	بتائین
(w/w) % ۰/۳۵	عناصر ریز مغذی
% ۱۵	آهن محلول
% ۵/۵	پتاسیم محلول
% ۲۵	ماده آلی
نوع بسته بندی	
جعبه ۱ کیلوگرمی	

بیوارگانیک SHC

شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۷۸۱۰۲

شکل ظاهری

گرانوله و سیاه رنگ

فرمول شیمیایی

ماده آلی، گوگرد، اسید هیومیک

اهمیت و معرفی محصول

بیوارگانیک SHC یک کود ارگانیک و قدرتمند از عوامل آلی، فسفر، پتاس و گوگرد است. بخش های آلی و معدنی در این کود به گونه ای ترکیب شده است که بیشترین کارایی را در اکوسیستم زراعی از نظر حاصلخیزی خاک و تامین نیازهای غذایی گیاه ایجاد می کند. مزایای این کود افزایش قابل توجه حاصلخیزی خاک به سبب ترکیبات آلی و هیومیکی، افزایش قابلیت جذب عناصر ریز مغذی و فسفر خاک، توسعه ریشه گیاهان و افزایش قدرت جذب عناصر غذایی، افزایش همزمان مقاومت به شوری و خشکی، جلوگیری از تخریب ساختمان خاک می باشد. واجد عنصر پر اهمیت گوگرد که بصورت یون سولفات در این محصول وجود دارد که بسهولت بوسیله گیاهان جذب می شود و برای ساختمان ترکیبات مهمی مثل آمینو اسید ها و پروتئین

های بکار رفته و در واکنش های فتو سنتز دخالت دارند.

این کود باعث افزایش قابل توجه حاصلخیزی خاک به سبب ترکیبات آلی و هیومیکی می شود و باعث تأمین نیازهای غذایی گیاهان و افزایش حاصلخیزی خاک می گردد. این کود حاوی مقادیر مناسبی از عناصر ماکرو و میکرو می باشد و برای کلیه محصولات زراعی، باغی و زینتی مناسب می باشد.

استفاده از این کود باعث افزایش قابلیت جذب عناصر ریز مغذی و فسفر خاک می شود. این کود حاوی گوگرد قابل جذب و ماده آلی می باشد و جایگزین مناسب برای کودهای دامی است که باعث جلوگیری از تخریب ساختمان خاک می گردد. این کود جایگزین همزمان کودهای سوپر فسفات تریپل و کودهای فسفاته است.

روش، زمان و مقدار مصرف

برای تمام گیاهان زراعی، باغی و گل خانه ای قابل استفاده است.

زمان مصرف قبل از کشت و به عنوان کود پایه قابل استفاده است.

میزان مصرف هم با توجه به نوع محصول از ۲۰۰ تا ۶۰۰ کیلوگرم در هکتار متغیر است.



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی



مشخصات فنی

٪ ۰/۳۸	نیترژن کل
٪ ۵/۳۰	گوگرد کل
٪ ۱/۰۸	گوگرد محلول
٪ ۴/۲۲	گوگرد عنصری
٪ ۰/۹۵	کلسیم محلول
٪ ۲/۱۲	هیومیک اسید
٪ ۳۰	ماده آلی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مایع ارگانیکی

شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۸۴۰۶۲

شکل ظاهری

مایع تیره رنگ

فرمول شیمیایی

عناصر ریز مغذی + ترکیبات هیومیک

اهمیت و معرفی محصول

کود مایع ارگانیکی کودی سازگار با محیط زیست و در راستای طبیعت می باشد. این کود موجب اصلاح ساختار و بافت خاک های کشاورزی و جلوگیری از فرسایش خاک، بالا رفتن جذب عنصرهای غذایی با مصرف بالا مثل فسفر و نیتروژن، سریع شدن رشد جوانه زنی، بالا رفتن توانایی مقاومت گیاه نسبت به تنش های محیطی، بالا رفتن ترشح انزیم و هورمون های گیاهی، افزایش فعالیت میکروارگانیسم های مفید خاک، افزایش جذب کودهای شیمیایی در صورت استفاده همزمان با همدیگر می شود. کاربرد این کود باعث افزایش جذب عناصر غذایی پر مصرف مانند نیتروژن و فسفر می شود. از دیگر مزایای این کود می توان به افزایش مقاومت گیاه به تنش های محیطی، افزایش فعالیت میکروارگانیسم های مفید خاک، قابلیت

کلات کنندگی عناصر ریز مغذی مانند آهن، روی و منگنز، اصلاح اسیدیته خاک و کاهش شوری خاک را نام برد.

این کود بهترین منبع تامین کننده نیتروژن در زمان استرس و تنش برای گیاهان می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف

محصولات زراعی (گندم، جو، برنج، لوبیا): دو مرحله، هر بار ۴ لیتر در هکتار

ذرت، آفتابگردان: دو مرحله، هر بار ۵ لیتر در هکتار

سبزی و صیفی جات (فضای باز): ۱ لیتر در هزار متر مربع

سبزی و صیفی جات (گلخانه ای): ۱ لیتر در هزار متر مربع (۳ مرحله)

باغات: ۱۰ لیتر در هکتار



شرکت خدمات مایع کشاورزی

مشخصات فنی

(w/w) % ۷	نیترژن کل
(w/w) % ۱۰	جلبک دریایی
(w/w) % ۰/۱۵	اسید آمینه
(w/w) % ۱/۶	آلجینیک اسید
(w/w) % ۰/۰۱۲	بتائین
(w/w) % ۰/۳۵	عناصر ریز مغذی

نوع بسته بندی

بطری ۱، ۱۰، ۴ و ۲۰ لیتری



Organic granular soil improver

شماره ثبت کودی: ۸۶۰۳۵

آلی بهساز خاک گرانوله

تولید: کاوش گوگرد زرین

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به شکل گرانوله کود میتوان به صورت پیش کشت با خاک یا توسط دستگاه های سله شکن کود کار در اختیار گیاه قرار داد. در باغات نیز این کود در زمان چالکود در سایه انداز درخت یا بصورت نواری در امتداد درختان مصرف می شود.

در زراعت بین ۵۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغات با توجه سن و بارآوری از ۰/۵ تا ۱/۵ کیلوگرم برای هر درخت مصرف می شود

شکل ظاهری

گرانول - قهوه ای رنگ

اهمیت و معرفی محصول

تهیه شده از بهترین و خالص ترین انواع کود آلی دارای ۸۰ درصد ماده آلی (مخلوط کود گاوی و مرغی) به همراه ۱۰ درصد گوگرد عنصری می باشد علاوه بر این در این فرمول از زئولیت نیز استفاده شده که خاصیت دیررهشی کود را بالا می برد. وجود گوگرد در این فرمول کودی به همراه ماده ی آلی باعث ایجاد خاصیت هم افزایی می گردد. مصرف این کود نه تنها باعث افزایش ماده آلی و حاصلخیزی خاک می گردد بلکه باعث بالانس شدن اسیدیته خاک و رها سازی عناصر بلوکه شده در خاک می گردد. با افزایش حاصلخیزی خاک میزان ماده آلی، ظرفیت تبادل کاتیونی افزایش یافته و در نهایت دسترسی گیاه به عناصر مورد نیاز در خاک راحت تر شده و در رشد و نمو آن موثر است. مصرف این کود با توجه به شرایط خاکهای ایران که عمدتاً از لحاظ ماده آلی فقیر هستند باعث فراهم شدن موارد فوق و افزایش کمیت و کیفیت محصول می گردد.



شرکت خدمات ترویج کشاورزی



مشخصات فنی

حد اقل ۱۰ درصد	گوگرد عنصری
حد اقل ۸۰ درصد	کود گاوی و مرغی
۱۰ درصد	زئولیت
ppm	باکتری EM
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۵ کیلوگرمی	



آلی مایع الکا فرش ALKA FERESH

تولید: محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۲۵۷۰۸

جهت دستیابی به حداکثر کیفیت و کمیت محصول حداقل ۳ مرحله استفاده در طول فصل رشد توصیه می شود.		
روش، زمان و مقدار مصرف:		
نوع محصول	محل پاشی (۱۰۰۰/L)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
سبزیجات و صیفی جات	۸-۴	۴۰-۳۰
درختان میوه، انگور و زیتون	۵	۳۵-۲۵
گل و گیاهان زینتی	۴	۲۵-۱۵
روش مصرف: آبیاری		

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

طبق تحقیقات گسترده مشخص شده است که بیش از ۸۵ درصد خاک های کشاورزی ایران دارای ماده آلی کمتر از ۱ درصد می باشد. با توجه به فقیر شدن بافت خاک های کشور از نظر ماده آلی و نیاز کشاورزان به کود های مایع با پایه ی مواد آلی، گروه تولیدی آلکان در قالب دو فرمول محصولی مقدار بالایی از مواد آلی حاوی مواد هیومیکی، عصاره کود طیور و عناصر ماکرو و میکرو و میکرو ارگانسیم ها و اسید آمینه تولید و به بازار عرضه کرد. در کنار تامین عناصر پر مصرف گیاه ، مقدار بالای مواد آلی موجود در این ترکیب موجب تحریک و افزایش بهره وری نیتروژن و فسفر قابل جذب ، افزایش باروری و حاصلخیزی ، اصلاح موضعی بافت خاک و نهایتا افزایش راندمان و کیفیت محصولات کشاورزی می گردد. جهت افزایش راندمان در باغات میوه از این ترکیب می توان در سیستم های آبیاری زیر سطحی و قطره ای استفاده کرد.



مشخصات فنی

۴٪	نیترژن کل
۳٪	فسفر P2O5
۳٪	پتاس K2O
۳۰٪	ماده آلی
۱۸/۷۵٪	کربن آلی
نوع بسته بندی	
سطل ۲۰ لیتری	



آلی مایع کینگ گاردن king Garden

تولید: محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۸۶۴۰۵

جهت دستیابی به حداکثر کیفیت و کمیت محصول حداقل ۳ مرحله استفاده در طول فصل رشد توصیه می شود.				
روش، زمان و مقدار مصرف:				
همراه با آب (آبیاری (L/ha))		محلولپاشی (۱۰۰۰/L)		نوع محصول
کینگ گاردن ۲	کینگ گاردن ۱	کینگ گاردن ۲	کینگ گاردن ۱	
۴۰-۳۰	۲۰-۱۵	۸-۴	۴-۲	سبزیجات و صیفی جات
۳۵-۲۵	۲۰-۱۰	۵	۳-۲	درختان میوه، انگور وزیتون
۲۵-۱۵	۱۵-۸	۴	۲	گل و گیاهان زینتی

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

طبق تحقیقات گسترده مشخص شده است که بیش از ۸۵ درصد خاک های کشاورزی ایران دارای ماده آلی کمتر از ۱ درصد می باشد. با توجه به فقیر شدن بافت خاک های کشور از نظر ماده آلی و نیاز کشاورزان به کود های مایع با پایه ی مواد آلی، گروه تولیدی آلکان در قالب دو فرمول محصولی مقدار بالایی از مواد آلی حاوی مواد هیومیکی، عصاره کود طیور و عناصر ماکرو و میکرو و میکرو ارگانیزم ها و اسید آمینه تولید و به بازار عرضه کرد. در کنار تامین عناصر پر مصرف گیاه ، مقدار بالای مواد آلی موجود در این ترکیب موجب تحریک و افزایش بهره وری نیتروژن و فسفر قابل جذب ، افزایش باروری و حاصلخیزی ، اصلاح موضعی بافت خاک و نهایتا افزایش راندمان و کیفیت محصولات کشاورزی می گردد. جهت افزایش راندمان در باغات میوه از این ترکیب می توان در سیستم های آبیاری زیر سطحی و قطره ای استفاده کرد.



مشخصات فنی

٪۸	نیترژن کل
٪۸	فسفر p2o5
٪۸	پتاس k2o
٪۳۰	ماده آلی

نوع بسته بندی

سطل ۲۰ لیتری



زیستی جامد مجیک بیوآلکان پلاس

تولید: محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۶۶۵۹۳

روش، زمان و مقدار مصرف:	
مقدار مصرف (Kg/ha)	نوع محصول
۸۰۰-۱۲۰۰	پسته و مرکبات
۸۰۰-۱۲۰۰	درختان میوه و زیتون
۶۰۰-۱۰۰۰	سبزی و صیفی جات
۸۰۰-۱۲۰۰	زعفران
۱۰۰۰-۱۲۰۰	پیاز و سیر
روش مصرف: خاکی	

شکل ظاهری

پلت

اهمیت و معرفی محصول

مجیک بیوآلکان پلاس محصولی منحصراً به فرد بوده، به طوری که آمیزه ای از ترکیبات شیمیایی، مواد آلی (طیور) و زیستی می باشد. از آنجایی که در اغلب باغات و مزارع کشاورزی کشور میزان ماده آلی خاک بسیار ناچیز بوده و طیف میکرو فلور و جمعیت میکروارگانیسم های مفید خاک به شدت کاهش یافته، وجود عناصر غذایی میکرو و ماکرو در کنار مواد آلی و باکتری (Bacillus subtilis) با آزاد کردن فسفات و توزیع آن در گیاهان مختلف در طول فصل به رشد گیاه کمک نموده، طیف وسیعی از آنتی بیوتیک ها را ترشح نموده که علاوه بر افزایش مقاومت گیاه به عوامل بیماری زا با رقابت با باکتری ها و قارچ های مضر باعث افزایش رشد گیاه می شود و نهایتاً افزایش عملکرد محصول را به دنبال دارد. این باکتری جهت تولید محصولات ارگانیک و سالم می تواند عمل کرده و از رشد عوامل قارچی متعددی جلوگیری کند.



مشخصات فنی

نیترژن کل ۲٪
فسفر قابل استفاده p2o5 ۲٪
پتاسیم محلول در آب k2o ۳٪
کلسیم کل ۳٪
باسیلوس سابیتیلیس (CFU/gr) $1/8 \times 10^9$
مواد آلی ۴۰٪
کربن آلی ۲۳٪
۱۱/۴۵ EC (ds/m)
۸/۸۳ PH

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(BEHSUN BEHSAZ ORGANIC FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۳۴۸۱۱

آلی بهساز بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت
مصرف خاکی
گیاهان باغی: درختان
چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای
هر درخت
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی
و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه
می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر
کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در
سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۱ درصد	نیتروژن کل برحسب درصد جرمی (N)
۱۸ درصد	کربن آلی برحسب درصد وزنی (OC)
۳۵ درصد	ماده آلی برحسب درصد وزنی (OM)
۰,۵ درصد	کلسیم محلول برحسب درصد جرمی (Ca)

شکل ظاهری

پودری خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود آلی ارگانیک بهسان، کودی طبیعی با
عناصر نیتروژن، منیزیم، کلسیم، کربن آلی
و اسید هیومیک و همچنین ۱۲۰ نوع باکتری
است. درصد بالای کربن آلی و باکترهای موجود
در این کود، نقش موثری در اصلاح بافت خاک
، کاهش شوری و پایین آوردن اسیدیته آن
خواهند داشت. همچنین باکتریهای موجود در
این کود کمک میکنند فسفر موجود در خاک
برای گیاه قابل دسترس شود و در نهایت
افزایش کمی و کیفی محصول را در پی خواهد
داشت.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات
کشاورزی
تحریک ریشه زاایی و افزایش قابلیت جذب
عناصر
اصلاح خاک های شور و قلیایی و افزایش
حاصلخیزی آن



۰,۲ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۰,۳ درصد	هیومیک اسید بر حسب درصد جرمی (HA)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۵ کیلوگرمی	
	

(Organic fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۲۱۰۱

مایع آلی بیوین سو

تولید: شرکت کیمیا نونهاال بهشت

روش، زمان و مقدار مصرف:

۴ نوبت کودآبیاری در طول سال
فصل پاییز - تورم جوانه - فندقی شدن میوه
- تکمیل میوه
باغی: حداکثر ۱۲۰ لیتر در هکتار
گلخانه ای: ۲۰ لیتر در هر نوبت آبیاری
مزرعه ۳۰ لیتر
زینتنی: ۱۰ میلی لیتر در یک لیتر آب

شکل ظاهری

قهوه ای تیره

اهمیت و معرفی محصول

تماماً برگرفته از پسماندهای گیاهی بدون
اضافه کردن مواد سنتزی یا شیمیایی
دارای جذب بالا و اصلاح کننده خاک و افزایش
رشد زایشی و رویشی گیاهان
کاهش استفاده از سموم
بهبود فعالیت میکروارگانیسم ها



مشخصات فنی

۲,۴۲%	نیتروژن N
۳,۹۵%	پتاسیم K ₂ O
۰,۲۳%	فسفر (P ₂ O ₅)
۱۸,۷۲%	کربن آلی O.C
۳۰,۱%	ماده آلی O.M

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری



Organic fertilizer 2-2-1/5

شماره ثبت کودی: ۱۷۸۷۸

کامل آلی گرانوله ۱/۵-۲-۲

تولید: شرکت فراکودسبز

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود آلی فراکودسبز از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند.

در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد. با مصرف کود کامل آلی گرانوله عملکرد محصولات زراعی و باغی به میزان ۳۰-۵۰ درصد افزایش می یابد.

مزایا:

افزایش فعالیت میکروارگانیسم های مفید خاک

افزایش راندمان جذب عناصر ریز مغذی و NPK بهبود خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول کاهش مصرف کودهای شیمیایی حفظ سلامتی محصول (محصولات ارگانیک) روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: ۷۰۰-۵۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت

باغات: ۱۰۰-۵۰ کیلوگرم با توجه به سن درخت به صورت چالکود



مشخصات فنی

۲۵ درصد	ماده آلی
۱۵ درصد	کربن آلی
۲ درصد	نیترژن
۲ درصد	فسفر
۱/۵ درصد	پتاسیم

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلوگرم



Humic acid

شماره ثبت کودی: ۳۴۱۹۲۳

اسید هیومیک

تولید: شرکت فراکودسبز

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۶ الی ۱۲ کیلوگرم در هکتار
محلول پاشی: ۱۰۰ گرم در ۱۰۰ لیتر آب

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

هیومیک اسید پودری غنچه تهیه شده از لئوناردیت حاوی ۴۰ درصد هیومیک اسید و ۶ درصد فولویک اسید به همراه ۲۴,۵ درصد ارگنیک کربن و ۱۵ درصد پتاسیم می باشد. استفاده این کود در تمام مراحل رشد امکان پذیر بوده و با آزاد کردن نمک های تثبیت شده خاک تاثیر شگفت انگیزی در حاصلخیزی خاک و رفع شوری آن دارد. انحلال این محصول ۱۰۰ درصد بوده و استفاده آن به صورت آبیاری امکان پذیر می باشد.



مشخصات فنی

٪۱	N
۰/٪۰۰۵	P2O5
٪۱۵	K2O
۰/٪۰۱	Fe
۰/٪۰۱	Zn
٪۴۰	Humic Acid
٪۶	Fulvic Acid
٪۲۴,۵	OC

نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلوگرمی



Liquid humic acid

شماره ثبت کودی: ۹۱۲۷۰۴

اسید هیومیک مایع

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۱۰ لیتر در هکتار

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کود هیومیک مایع غنچه حاوی ۱۴ درصد هیومیک و فولویک اسید می باشد. کود مایع هیومیک اسید برپایه لئوناردیت عملکرد مناسبی جهت حاصلخیزی خاک و رفع شوری خاک و آب دارد. مناسب استفاده در تمام فصول و برای تمام گیاهان و استفاده آن به صورت آبیاری است.



شرکت ملی کودهای کشاورزی



مشخصات فنی

٪۱۲	Humic Acid
٪۲	Fulvic Acid
٪۴	K ₂ O

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری



Organic fish fertilizer

شماره ثبت کودی: ۴۸۵۴۹

ارگانیک ماهی (مخصوص برنج)

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:	
به طور عمومی ۱۵ تا ۲۰ کیلوگرم در هکتار	
مشخصات فنی	
۸٪	N
۵٪	P ₂ O ₅
۷٪	K ₂ O
۰/۱۵٪	Fe
۰/۳٪	Zn
۰/۰۷٪	Cu
۰/۲۵٪	Mn

شکل ظاهری

جامد گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

کود ارگانیک ماهی (مخصوص برنج) غنچه در بردارنده تمامی عناصر میکرو و ماکرو و همچنین هیومیک اسید و اسید آمینه می باشد. این کود کامل به دلیل داشتن ۵ درصد سیلسیم کلاته نقش موثری در پیشگیری از بلاست در برنج دارد و به همین دلیل یک کود مناسب و بدون رقیب برای برنج می باشد. این کود همزمان با تامین نیتروژن، فسفر و پتاسیم برنج با داشتن هیومیک اسید آمینه به صورت عامل کلات کننده طبیعی موجب جذب سایر عناصر غیر قابل جذب برای گیاه و افزایش عملکرد آن می شود.



۰/٪۰۶	B
۰/٪۰۱	Mo
٪۵۵	OM
٪۲۸	OC
٪۵	SiO ₂
٪۵	Humic Acid
٪۱,۵	Free Amino Acid
نوع بسته بندی	
کیسه ۱۰ کیلوگرمی	

Organic fish fertilizer

ارگانیک ماهی (مخصوص ریشه زایی)

شماره ثبت کودی: ۸۶۳۳۳

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

۱۰ تا ۲۰ کیلوگرم در هکتار به صورت خاک
مصرف در باغات به ازای هر درخت ۵۰۰ تا
۱۰۰۰ گرم

مشخصات فنی

۶٪	N
۷٪	P2O5
۵٪	K2O
۰/۱٪	Fe
۰/۲٪	Zn
۰/۰۷٪	Cu
۰/۰۲٪	Mn

شکل ظاهری

جامد گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

کود ارگانیک ماهی مخصوص ریشه زایی غنچه در بردارنده تمامی عناصر ماکرو و میکرو به همراه ۵ درصد هیومیک اسید و ۱,۵ درصد اسید آمینه می باشد. علت تمایز این کود کامل با سایر کودها داشتن ۵۵ درصد ماده آلی در کنار سایر عناصر است. با توجه به فقر ماده آلی در اکثر مناطق ایران این کود یکی از پرکاربردترین کودهای مورد نیاز است. کود ماهی مخصوص ریشه زایی غنچه عملکرد بسیار موثر در افزایش حجم ریشه دارد و بیشترین بازدهی آن در مراحل اولیه رشد می باشد.



۰/٪۰۶	B
۰/٪۰۱	Mo
٪۵۵	OM
٪۲۸	OC
٪۵	Humic Acid
٪۱,۵	Free Amino Acid
نوع بسته بندی	
کیسه ۱۰ کیلوگرم	
	

آلی جامد - هیومیک اسید

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۳۳۳۲۲

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول

باعث بهبود ساختار خاک شده و با تیره کردن خاک، جذب انرژی خورشید را افزایش می دهد. ترکیبات هیومیکی با تقویت میکروارگانیسم های مفید خاک و از بین بردن میکروب های زیان آور، سلامت خاک را بهبود می دهند. مهم ترین تاثیر هیومیک اسید بر افزایش ریشه زایی گیاهان و در نتیجه دسترسی بیشتر به مواد مغذی موجود در خاک است. هیومیک اسید گیاهان و درختان را در برابر تنش های محیطی همچون شوری خاک و خشکی مقاوم می کند.

تعدادی از فواید اسید هیومیک به شرح زیر است:

- افزایش جذب مواد مغذی
- افزایش ظرفیت نگه داشت آب در خاک
- بهبود ساختار کلی خاک
- تحریک فعالیت های میکروبی (میکروارگانیسم ها)
- تنظیم pH خاک

- حذف مواد سمی از خاک (ناشی از استفاده بی رویه از کودهای شیمیایی)
- کمک به حذف کلروسیس آهن (کلروز) با افزایش جذب آهن
- بهبود سلامت کلی گیاه از طریق مقاوم سازی آن در مقابل دشمنان و بیماری ها
- تحریک رشد ریشه که حجم محصول را افزایش می دهد.
- افزایش جوانه زنی

روش، زمان و مقدار مصرف:

کود آبیاری:

- محصولات زراعی: ۰/۵ تا ۲ کیلوگرم در هکتار در طول مدت فصل
- باغی: ۵ تا ۷ کیلوگرم در طول مدت فصل
- صیفی و گلخانه: ۲ تا ۳ کیلوگرم در طول مدت فصل
- نشاکاری: غوطه ور کردن در محلول ۱/۵ در هزار
- بذر مال: ۱۵۰ تا ۲۰۰ کیلو گرم بذر گیاهان زراعی
- در همه خاکهای قلیایی و اسیدی می توان استفاده نمود.



مشخصات فنی

پتاسیم محلول در آب (K2O) ۸٪

هیومیک اسید ۴۸٪

فولویک اسید ۳٪

نوع بسته بندی

کیسه ۵ و ۱۰ کیلوگرمی



آلی جامد NPK ۲-۲-۲

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۰۶۰۹۱

شکل ظاهری

گرانوله و پودری

اهمیت و معرفی محصول

از فواید استفاده از این نوع کود ها علاوه بر تامین مواد آلی و انواع عناصر مورد نیاز گیاه میتوان به زمان تدریجی انتقال و جذب آن اشاره نمود در واقع با توجه به مدت زمان آزاد سازی عناصر و ترکیبات (آهسته رهش) موجود در خود موجب جذب تدریجی با زمان طولانی تر توسط گیاه شده و مدت زمان بیشتری گیاه را بی نیاز از عناصر ماکرو و مواد آلی میکند.

از مزایای استفاده کود های گرانوله میتوان به فاقد کلر و فلزات سنگین بودن و وجود درصد قابل قبولی از ماده آلی و گوگرد در تمامی فرمولها جهت جبران فقر مواد آلی و کاهش PH خاک و همچنین وجود ریز مغذی ها در تمامی فرمولها اشاره نمود. این کودهای گرانول از بهترین و باکیفیت ترین مواد اولیه تولید شده و در آن از تمامی عناصر مورد نیاز در صنعت کشاورزی از قبیل نیتروژن ، فسفر، پتاسیم ، گوگرد ، آهن ، روی ، کلسیم ،

مواد آلی و انواع ریز مغذی ها مناسب برای انواع درختان باغی مانند سیب ، هلو ، انار ، گردو ، توت ، بادام ، گلابی ، انجیر ، انگور ، زرد آلو ، گوجه سبز ، زیتون و... همچنین کشت زراعی انواع ذرت ، سیب زمینی ، پیاز ، گندم ، جو ، انواع صیفی جات و سبزیجات موجود میباشد.

این کود دارای مقدار قابل توجهی کربن آلی و ماده آلی هیومیک می باشد .

روش ، زمان و مقدار مصرف :

۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلو گرم در هکتار برای کلیه محصولات زراعی قبل از کشت
 ۱ تا ۲ کیلو گرم به ازاء هر درخت برای کلیه محصولات باغی بصورت چالکود یا نواری در همه خاک های قلیایی و اسیدی می توان استفاده نمود.



مشخصات فنی

۲٪	نیتروژن کل (N)
۲٪	فسفر قابل استفاده (P2o5)
۲٪	پتاسیم محلول در آب (K2o)
۲٪	گوگرد کل (so۴)
۲۵٪	ماده الی
۱۵٪	کربن الی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی



هیومیک اسید مایع - بهبود دهنده رشد

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۳۰۸۸۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کود آلی اسید هیومیک سبب افزایش رشد ریشه و تحریک جوانه زنی بذر، افزایش جذب مواد غذایی از خاک، افزایش مقاومت گیاه در مقابل سرما، خشکی، آفات و بیماری ها می شود. تولید گیاهان قوی تر و سالم تر و بهبود ظاهر گیاه یکی دیگر از تاثیرات این کود می باشد. این محصول همچنین شامل پتاسیم می باشد که پتاسیم یکی از عناصر و ترکیبات مهم در کلروفیل است که می تواند موجب افزایش سرعت فتوسنتز شود. این ترکیب می تواند به عنوان اصلاح کننده خاک مورد استفاده قرار گیرد. بهبود ساختمان خاک و تسهیل تبادل کاتیونی یکی دیگر از تاثیرات این کود است. تحریک فعالیت بیولوژیکی در خاک - کاهش شوری در خاک های قلیایی - افزایش میزان هوموس در خاک - کاهش باقیمانده سموم آفت کش و جلوگیری از تجمع ذرات فلزی سنگین از دیگر تاثیرات این محصول می باشد. همچنین هیومیک اسید موجب افزایش بهره وری از عناصر می شود.

محرك رشد گیاه

افزایش کمی و کیفی محصول

بهبود ساختمان خاک

افزایش توسعه ریشه

افزایش دستیابی گیاه به عناصر ریز مغذی

کاهش تنش های آبی و تنش های ناشی

از شوری

افزایش جوانه زنی بذر

بهبود خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک

(افزایش درصد نیتروژن کل در خاک)

افزایش مقاومت گیاه به خشکی، افزایش

فتوسنتز گیاه

افزایش رشد ریشه گیاه

روش، زمان و مقدار مصرف:

کود آبیاری:

زراعی - ۴۰ لیتر در هکتار طول مدت فصل

باغی - ۴ تا ۱۲ لیتر در هکتار در هر نوبت

صیفی و گلخانه - ۱۲ تا ۱۸ لیتر در هکتار طول

مدت فصل

نشاکاری:

غوطه ور نمودن در محلول ۱۰ لیتر در هزار

بذر مال:

۱/۵ لیتر برای ۱۰۰ کیلو گرم بذر گیاهان زراعی



مشخصات فنی

پتاسیم محلول در آب (K₂O) ۳٪

هیومیک اسید ۱۲٪

فولویک اسید ۲/۷٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۵ لیتری



بهبود دهنده رشد آلی اسید آمینه

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۹۶۷۸۲

مقدار مصرف	زمان مصرف	محصولات
۳ لیتر در هکتار	۸ برگی شدن و یک ماه بعد	محصولات جالیزی
۳ در هزار	پیش از گلدهی و پس از تشکیل میوه	درختان دانه دار
۳ در هزار	هنگام گلدهی و تشکیل میوه	درختان هسته دار
۳ در هزار	پیش از گلدهی تا فندقی شدن میوه	مرکبات
۲ در هزار	انتقال نشاء تا رسیدگی میوه	محصولات گلخانه ای
۳ لیتر در هکتار	۸ برگی شدن تا ظهور گل	غلات

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

پروتئین گیاهی

اهمیت و معرفی محصول

این محصول از تخمیر کنترل شده و هیدرولیز آنزیمی ترکیبات گیاهی سرشار از پروتئین تهیه گردیده است. در این روش، ترکیب مناسبی از اسیدهای آمینه آزاد به صورت مهندسی شده از ترکیب پروتئین استحصال می‌گردد که در رشد و نمو گیاه بسیار موثر هستند. اسیدهای آمینه آزاد (L) موجود در این ترکیب به راحتی و با کمترین مصرف انرژی از طریق برگ و ریشه جذب شده و مورد استفاده گیاه قرار می‌گیرد. استفاده از اسید آمینه زاگرس رشد و نمو گیاه را افزایش داده و کارایی سایر عناصر غذایی که در اختیار گیاه قرار گرفته است را افزایش می‌دهد. اسید آمینه زاگرس از توقف رشد ایجاد شده توسط آفت‌کش‌ها جلوگیری می‌کند و به گیاه کمک می‌کند که خسارات وارده به بافت‌ها را التیام بخشد.



مشخصات فنی

٪ ۸	اسید آمینه آزاد
٪ ۳۵	پروتئین کل
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



بهبود دهنده رشد آلی (اسید هیومیک)

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۵۸۶۶۰

بافت و ساختمان خاک و ظرفیت نگهداری آب در خاک می شود و شرایط را برای تجمع نمک ها در خاک نامناسب می سازد.		
مقدار مصرف	زمان مصرف	محصولات
۲-۳ نوبت در طول رشد	۳ تا ۴ لیتر در هکتار	محلول پاشی
۲-۳ نوبت در طول رشد	۵ تا ۱۰ لیتر در هکتار	در خاک
هنگام کاشت	۱ لیتر در ۱۰ لیتر آب برای ۱۰۰ کیلو بذر	بذر مال
هنگام کاشت	غوطه ور شدن نهال و نشاء در محلول ۱۰ در هزار	آغشته نمودن نهال و نشاء

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

هیدروکسید پتاسیم، اسید هیومیک، فولیک اسید

اهمیت و معرفی محصول

Huvita Li اسید هیومیک عصاره گیری شده از بهترین معادن طبیعی لئوناردیت دنیا در کشور کانادا است و حاوی اسیدهای هیومیک و فولویک و همچنین مقادیر مناسبی از پتاسیم است. Huvita Li از مواد آلی اکسید شده طبیعی و باحداقل ناخالصی عصاره گیری شده است. این ترکیب می تواند به صورت خاکی، محلولپاشی و یا در اختلاط با سایر کودها استفاده شود و مناسب برای تمامی خاک ها و گیاهان است. اسیدهای هیومیک و فولویک به عنوان کلات کننده طبیعی عمل کرده و جذب ریشه های این مواد موجب افزایش راندمان جذب عناصر غذایی و کاهش هدرروی عناصر از طریق آبیروی می گردد، این امر موجب افزایش تاثیر برنامه غذایی و کاهش میزان مصرف سایر کودها می شود. کاربرد Huvita Li موجب بهبود کیفیت خاک،



مشخصات فنی

۳٪	پتاسیم محلول در آب
۱۲٪	هیومیک اسید
۳٪	فولیک اسید

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



جلبک دریایی زاگرس

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۰۳۴۰۹

و در نتیجه جمعیت فارچ‌های بیماری‌زای خاکی را از طریق رقابت کاهش می‌دهد. بتائین‌ها، آمینو اسیدهای تغییر شکل یافته هستند که در عصاره جلبک‌های دریایی وجود دارند. این آمینو اسیدها می‌توانند در شرایط تنش‌های زیستی مانند بیماری‌ها و آفات و تنش‌های غیر زیستی مانند سرما، نقش آنتی استرس را داشته باشند. گلیاسین بتائین موجود در عصاره با تنظیم فشار اسمزی منجر به کاهش مصرف آب شده و از سرمازدگی گیاهان جلوگیری می‌کند.

مقدار مصرف	محصولات
دو نوبت در طول فصل رشد	محلول پاشی
دو بار در اوایل فصل رشد	مصرف خاکی
مشخصات فنی	
۳/۶٪	نیترژن کل
۵/۳٪	فسفر قابل استفاده
۷/۱٪	پتاسیم محول در آب
۰/۲٪	اسیدهای آمینه آزاد

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

سولفات روی، دی اتانول آمین، فولیک اسید، هیومیک اسید، جلبک دریایی، اسید آمینه، پلی ساکارید، مونو پتاسیم فسفات، مونو آمونیم فسفات

اهمیت و معرفی محصول

زاگروت محرک رشد قوی حاوی عصاره جلبک‌های دریایی، اسیدهای آلی هیومیک و فولویک، اسیدهای آمینه، ویتامین‌ها و عناصر غذایی مورد نیاز گیاه است. هورمون‌های رشد موجود در عصاره جلبک‌های دریایی با تأثیر بر توسعه بهتر ریشه و افزایش جذب آب و املاح معدنی، باعث افزایش عملکرد و بهبود کیفیت محصولات زراعی می‌شوند. زاگروت به عنوان یک آنتی استرس قوی عمل کرده و استفاده از آن موجب افزایش مقاومت گیاه در برابر استرس‌های محیطی می‌شود. کربوهیدرات‌ها و پلی ساکاریدهای موجود در عصاره جلبک‌های دریایی موجب افزایش فعالیت میکروارگانیزم‌های مفید خاک شده



شرکت خدمات عالی کشاورزی

% ۰/۰۱۵	آهن محلول
% ۰/۰۱۵	روی محلول
% ۰/۰۱	منگنز محلول
% ۰/۰۰۵	مس محلول
% ۳/۷	فولیک اسید
% ۹/۸	هیومیک اسید
% ۵/۲	عصاره جلبک دریایی
% ۱/۲	پلی ساکارید

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



آلی مایع زرگرین (Zargreen Liquid Natural Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۴۹۸۰۹

تولید: گروه صنعتی زر-زرگرین

شکل ظاهری

مایع، قهوه‌ای رنگ

اهمیت و معرفی محصول

کود آلی مایع زرگرین بر پایه مشتقات گیاهی و سازگار با محیط زیست می باشد. این محصول دارای pH در محدوده ۳/۵-۴/۵ است و به دلیل دارا بودن اسید آمینه های مختلف به فرم آزاد، عناصر غذایی مورد نیاز گیاهان شامل نیتروژن، فسفر، پتاسیم و همچنین درصد بالای ماده آلی و کربن آلی سبب اصلاح ساختمان خاک، رشد سریع و بهبود شرایط گیاهان در مراحل مختلف رشد و نیز افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی می شود. کود آلی مایع زرگرین به دلیل حلالیت کامل در آب و اندازه ذرات بسیار ریز هم از طریق روزنه ها و هم از طریق ریشه گیاه جذب می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

کود آلی مایع زرگرین با توجه به ترکیب مناسب از نظر آمینو اسیدها، عناصر غذایی شامل نیتروژن، فسفر و پتاسیم، pH در محدوده اسیدی و همچنین میزان ماده آلی فراوان برای کلیه محصولات باغی، زراعی، سبزیجات، صیفی جات، فضای سبز، گیاهان آپارتمانی و محصولات گلخانه ای قابل استفاده می باشد. مناسب ترین زمان محلول پاشی ساعات آغازین یا پایانی روز (صبح و غروب) می باشد، چراکه در این زمان ها به دلیل باز بودن روزنه های گیاهی، راندمان نفوذ محلول به درون گیاه افزایش می یابد.

محصولات باغی: ۵-۴ لیتر در هزار لیتر آب (محلول پاشی) و ۱۰-۸ لیتر در هکتار (کود آبیاری)

محصولات زراعی: ۳-۲ لیتر در هزار لیتر آب (محلول پاشی) و ۵-۶ لیتر در هکتار (کود آبیاری)

محصولات گلخانه ای: ۲-۱ لیتر در هزار لیتر آب (محلول پاشی) و ۴-۲ لیتر در هکتار (کود آبیاری)

گیاهان آپارتمانی: ۲-۱ سی سی در یک لیتر آب (محلول پاشی) و ۴-۲ سی سی در یک لیتر آب

(کود آبیاری)



مشخصات فنی

۴۰ درصد	اسید آمینه کل (وزنی/ وزنی)
۶ درصد	اسید آمینه آزاد (وزنی/ وزنی)
۳ درصد	نیتروژن کل (N) (وزنی/ وزنی)
۲/۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P۲O۵) (وزنی/ وزنی)
۲ درصد	پتاسیم محلول در آب (K۲O) (وزنی/ وزنی)
۱۱ درصد	کربن آلی (OC) (وزنی/ وزنی)
۳۰ درصد	ماده آلی (OM) (وزنی/ وزنی)
۳/۵	pH

نوع بسته بندی

گالن ۲۵۰ سی سی، ۱، ۵ و ۲۰ لیتری



ترکیب آلی بهساز خاک جامد هوکر (هیومیک)
(HOKER ORGANIC COMPOSITION OF SOLID SOIL IMPROVER FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۶۶۶۵۲

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

گرانوله، مشکی

اهمیت و معرفی محصول

از مشکلات مهم واساسی خاکهای ایران کمبود مواد آلی خاک می باشد که این امر باعث سفتی خاک در خاک های رسی و عدم حفظ رطوبت و کمبود مواد غذایی در خاک های شنی می گردد. مواد آلی در خاک باعث بهبود خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک ها می گردد. کود هیومیک اسید گرانوله هوکر که دارای مواد آلی بالا و اسد هیومیک بوده که هیومیک آن بصورت فعال شده می باشد. این کود پس از فرآوری لئوناردنیت بصورت گرانول در ساینز استاندارد تولید می گردد در کشت های زراعی به صورت چالکود قابلیت هدف دارد. اسید هیومیک با داشتن خاصیت تبادل کاتیونی در خاک موجب نگهداری عناصر غذایی به فرم تبدیلی می شود و در شرایط نیاز گیاه در اختیار گیاه قرار می دهد که علاوه برآن در اصلاح ساختمان خاک و رشد ریشه گیاه تاثیر بسزایی دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت

بصورت اختلاط با خاک

گیاهان باغی: در ختان

۸۰۰-۹۰۰ کیلوگرم در هکتار در پاییز و زمستان

به صورت چالکود



مشخصات فنی

۱ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۰ درصد	هیومیک اسید
۴۰ درصد	ماده آلی (OM)
۲/۸ درصد	سدیم محلول (Na)
۱۰ درصد	رطوبت
۶-۸	(1:5)PH

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



بیورورم کستینگ

تولید: بهینه سازان طبیعت سبز کیش

شماره ثبت کودی: ۸۳۳۵۶

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

Pure Worm Casting یک فرآیند ساده بیوتکنولوژیکی است که در آن از گونه‌های خاصی از کرم‌های خاکی برای بهبود فرآیند تبدیل زباله و تولید محصول بهتر استفاده می‌شود که محصول حاصل از آن به عنوان "Worm Cast" شناخته می‌شود. Worm Cast یک کودآلی است که کیفیت بالایی دارد و در غنی‌سازی خاک به عنوان بهساز خاک بسیار مفید است. علاوه بر این، Worm Cast سرشار از آنزیم‌های میکروبی و تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی است و همچنین دارای ویژگی‌های دفع آفات است. همچنین Worm Cast حاوی مواد مغذی ضروری برای رشد گیاه است، بنابراین هیچ گونه مواد سمی یا میکروبی به زنجیره غذایی وارد نمی‌کند؛ باعث افزایش مقاومت گیاهان در برابر تنش‌های محیط و عوامل بیماری‌زای خاک شده و قابل مصرف در پرورش کلیه محصولات کشاورزی است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

انواع نهال: هنگام کاشت، هر کیسه ۷ کیلوگرمی ویژه ۴ نهال، پس از حفر گودال یک چهارم از کیسه محصول بینات (معادل یک کالین) در کف گودال ریخته و ریشه نهال را بر روی آن قرار دهید و مابقی گودال را با خاک سبک پر نمایید. انواع نشاء: هنگام کاشت، به ازاء هر نشاء معادل یک لیوان (معادل یک چهارم لیتر)، محصول داخل گودال نشاء ریخته شود.

درخت زیر ۵ سال: هر زمان، هر کیسه ۷ کیلوگرمی برای ۲ درخت می‌باشد. چهار طرف درخت به عمق ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر گودال حفر شود و نصف کیسه به طور مساوی در چهار گودال تقسیم شود و مابقی گودال از خاک سبک پر شود.

درخت بالای ۵ سال: هر زمان، هر کیسه ۷ کیلوگرمی ویژه یک درخت چهار طرف درخت به عمق ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر گودال حفر شود و یک کیسه به طور مساوی در چهار گودال تقسیم شود و مابقی گودال از خاک سبک پر شود.

انواع گیاهان گلدانی: هر زمان دلخواه، معادل یک چهارم، حجم خاک گلدان، خاک گلدان را به میزانی تخلیه نمایید که یک چهارم حجم گلدان را محصول بینات ریخته و بر روی آن خاک سبک بریزید تا حداقل ۲ سانتی متر روی محصول را بپوشاند.



شرکت خدمات تحقیقی کشاورزی

مشخصات فنی

ds/m4	(1:5) EC
۷/۵	(1:5) pH
۳۰ درصد	رطوبت
۲۸ درصد	کربن آلی
۵۶ درصد	ماده آلی
۱۵/۵	نسبت C/N
۷ کیلوگرم	وزن
نوع بسته بندی	
کیسه ۱۵ کیلوگرمی	



آلی جامد ۲-۱-۲

تولید: آسان کود مشهد

شماره ثبت کودی: ۵۰۶۱۵

روش، زمان و مقدار مصرف:		
زمان مصرف	میزان مصرف کیلوگرم در هکتار	نوع محصول
پاییز و زمستان	۸۰۰ - ۱۰۰۰	زعفران
هنگم کاشت یا کوددهی برگ	۷۰۰ - ۱۰۰۰	کوجه فرنگی، سیب زمینی
هنگم کاشت	۹۰۰ - ۱۰۰۰	چغندر قند
هنگم کاشت	۵۰۰ - ۸۰۰	غالت، دانه های روغنی، ذرت
چالکود باغات یا نواری	به ازاء هر درخت ۳ - ۵ کیلوگرم	درختان میوه و پسته

شکل ظاهری
گرانوله و پلت
اهمیت و معرفی محصول
بهبود بافت خاک، افزایش مواد آلی و بهبود نگهداری رطوبت توسط خاک.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

مشخصات فنی

۲ درصد	نیترोजن کل (N)
۱ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۲ درصد	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۲۰ درصد	کربن آلی (OC)
۳۸ درصد	ماده آلی
۴/۲۸	هدایت الکتریکی (EC) (1:5) ds/m
۸/۴۲	(pH) (1:5)
۱۰ درصد	حداکثر طوبیت

نوع بسته بندی



آلی بهساز خاک جامد

تولید: آسان کود مشهد

شماره ثبت کودی: ۶۵۹۳۹۹

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

ساختار خاک را بهبود می بخشد. هیومیک اسید و فولیک اسید را در اختیار گیاه قرار می دهد. به ریشه زایی کمک می کند. باعث نگهداری بیشتر آب در خاک می شود. به انحلال و آزادسازی عناصر میکرو و ماکرو کمک کرده و در نتیجه نیاز به کودهای شیمیایی را کاهش می دهد. از سمیت کودها و عناصر موجود در خاک می کاهد. دوام آن زیاد است و اثر آن تا چند سال در خاک باقی می ماند. مقاومت گیاه را در برابر انواع بیماری ها افزایش داده و نیاز به مصرف سموم را به نحو محسوسی کاهش می دهد. بهترین مکمل کودهای حیوانی و مرغی می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

بهترین زمان مصرف از اواخر پاییز الی اواخر زمستان از طریق خاک میباشد، و همچنین میتوان با کودهای حیوانی نیز مخلوط نمود.

در ختان: ۸۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار

صیفی جات و محصولات گلخانه ای:

۶۰۰-۴۰۰ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

۵۰ درصد	ماده آلی
۲۵ درصد	کربن آلی
3 ds/m	هدایت الکتریکی (۱:۵)
۶	pH (۱:۵)
۵ درصد	رطوبت
۱۲	نسبت کربن به نیتروژن
نوع بسته بندی	



آلی مایع غنی شده رویش سبز

تولید: رویش سبز خاک اهورایی

شماره ثبت کودی: ۸۱۸۸۲

روش، زمان و مقدار مصرف:

در زراعت ۱۰ لیتر در هکتار

در باغات ۲۰ لیتر در هکتار

محلول پاشی ۵ در هکتار

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

۱. تامین برخی عناصر غذایی مورد نیاز گیاه
۲. افزایش مقاومت گیاهان به بیماری‌ها، خشکی و سرمازدگی
۳. تعدیل و کاهش pH اسیدیته قلیایی خاک، و کاهش اثرات شوری
۴. افزایش محصول
۵. تقویت و توسعه سیستم ریشه و تارهای کشنده و افزایش قابلیت جذب عناصر
۶. افزایش باروری خاک
۷. افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش‌های محیطی
۸. تامین کننده عناصر



شرکت خدمات تامین کشاورزی



مشخصات فنی

۲۲	گوگرد
۲۵	ماده آلی
۱۵	کربن آلی
۷	نیترژن

نوع بسته بندی





گروه دوم

آلی پتاسه



شرکت خدمات ملی کشاورزی

ALKA GREEN K50

شماره ثبت کودی: ۵۲۷۲۴

آلی پتاسیمی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

دانه تأثیر مستقیم دارد و در مقاومت به تنش های خشکی و شوری بسیار کارا می باشد.
روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلول پاشی (L/ha)	آب آبیاری (L/ha)
محصولات زراعی	۲-۱	۵-۴
محصولات باغی	۲-۱	۵-۴
محصولات گلخانه ای	۲-۱	۵-۴

روش مصرف: محلول پاشی

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

نیتروژن کل ۶٪
پتاسیم محلول در آب ۲۵۰ k2o ۰٪
ماده آلی OM ۱۴٪

اهمیت و معرفی محصول

عنصر پتاسیم وظیفه تنظیم آب گیاه را بر عهده دارد و تقریباً در تمام فرآیندهای متابولیسمی گیاه نقش دارد. در صورت کمبود پتاسیم جا به جایی کلسیم، منیزیم، نیترات، فسفات و آمینو اسیدها با مشکل مواجه می شوند. همچنین پتاسیم به عنوان فعال کننده تعدادی از آنزیم های گیاهی عمل می نماید و در پی آن افزایش فعالیت آنزیمی، فتوسنتز، افزایش قند محصول، سنتز پروتئین و نشاسته اتفاق می افتد. در حضور پتاسیم ساخت کربوهیدراتها افزایش یافته و انتقال مواد از اندام تولیدی به اندام ذخیره ای مثل میوه ها و خوشه ها انجام می شود. این کود با ترکیب خاص خود در افزایش سایز میوه و میزان پرشدن خوشه و افزایش وزن هزار



نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



آلی پتاسیمی هوکر (HOKER ORGANIC POTASSIUM FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۱۸۷۷۶

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

گرانوله، خاکستری

اهمیت و معرفی محصول

استفاده از کودهای پتاس بالا به هنگام میوه‌دهی و یا پر شدن دانه‌ها، شرایط را برای دستیابی به محصول یک‌دست و یک رنگ با کیفیت مطلوب، فراهم می‌سازد.

همراه شدن مواد آلی با کود پتاسه موجب افزایش کارایی این کود می‌گردد.

همچنین از این کود به منظور افزایش تحمل و مقاومت گیاه در برابر انواع تنش‌های محیطی، کاهش انتقال بیماری و بذر علف هرز، تأمین عناصر ماکرو به‌خصوص پتاسیم و گوگرد، اصلاح ساختمان خاک، افزایش مواد آلی و میکرو ارگانسیم‌های مفید، افزایش قدرت ریشه‌زایی، افزایش سرعت جوانه زنی، افزایش ظرفیت نگهداری آب و کاهش دفعات آبیاری، افزایش کمی و کیفیت محصول، سهولت در مصرف و اثمار داری و همچنین اصلاح وضعیت خاک در جهت کشاورزی پایدار استفاده می‌شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت مخلوط با خاک

غلات و صیفی جات:

۲۰۰-۵۰۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی: درختان

۸۰ تا ۱۰۰ گرم برای هر درخت بسته به سن

و باردهی درختان در هنگام تغذیه زمستانه

بصورت چالکود



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی



مشخصات فنی

۱ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۸ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۱۲ درصد	کربن آلی بر حسب درصد جرمی (OC)
۲۵ درصد	ماده آلی بر حسب درصد جرمی (OM)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی





گروه سوم

آلی فسفاتہ



شرکت خدمات عوامی کٹوری

(N.P) Phosphite Organic Fertilizers

شماره ثبت کودی: ۴۵۶۶۴

آلی فسفات

تولید: شرکت بهینه سازان خاک

کودی است که بر پایه کمپوست و فسفات و دیگر افزودنی های مجاز تولید می گردد. فسفر یکی از عناصر غذایی پر مصرف برای رشد گیاهان است که موجب افزایش فعالیت های متابولیکی و افزایش عملکرد، زودرسی محصول، انتقال انرژی، سنتز پروتئین، تشکیل اجزا غشای سلولی و همچنین تشکیل گل و دانه بندی تحت تاثیر عنصر فسفر است. کمبود عنصر غذایی نظیر نیتروژن به صورت زرد شدن برگهای پیر خود نمایی مینماید. کمبود عنصر فسفر به صورت پیچیدگی برگهای پیر به دور برگهای جوانتر و دوکی شدن برگهای جوان

روش، زمان و مقدار مصرف:

در محصولات زراعی مصرف آلی فسفات قبل از کاشت بوده و میزان مصرف آن در محصولات زراعی برای هر هکتار از ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه میباشد. مقدار مصرف برای محصولات باغی، برای کلیه محصولات باغی به ازای هر درخت ۱ الی ۳ کیلوگرم نسبت به سن درخت قابل توصیه میباشد

شکل ظاهری

خاکستری

فرمول شیمیایی

(N.P+OM)2-5-0+25

اهمیت و معرفی محصول

کربن آلی، جمعیت میکرو ارگانیسم های مفید در خاک را زیاد نموده و باعث بهبودی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک می شود. فسفر، باعث جلوگیری از ریزش برگهای پیر در اواخر تابستان و افزایش میزان گلدهی در بهار می گردد. همچنین باعث افزایش کیفیت میوه و افزایش ریشه زایی در گیاه می گردد. کاربرد این کود در خاک، شبیه فسفات آمونیم و سوپر فسفات تریپل، به صورت قبل از کشت و در زمان تهیه بستر میباشد. کود آلی فسفات تولید شده در شرکت بهینه سازان خاک، ضمن تامین فسفر مورد نیاز گیاه بصورت کاملا قابل جذب، مواد آلی مورد نیاز برای احیای خاک کشاورزی را نیز تامین کرده و خاک های فرسوده را نیز احیاء میکند. کود آلی فسفات شرکت بهینه سازان خاک



مقدار مصرف برای صیفی کاری، کود آلی فسفاته قبل از کاشت بوده و میزان مصرف آن برای صیفی کاری ۲۰۰ الی ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه می باشد.

مشخصات فنی

۲٪	نیترژن کل (N)
۵٪	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۲۵٪	ماده آلی (OM)

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



فسفات آلی گوگردی

تولید: کاوش گوگرد زرین

(Organic sulfur phosphate)

شماره ثبت کودی: ۵۴۴۹۳

شکل ظاهری

گرانول - قهوه ای رنگ

اهمیت و معرفی محصول

این فرمول شامل دو عنصر غذایی فسفر و گوگرد به همراه ماده آلی می باشد که وجود گوگرد در کنار فسفر باعث جذب بهتر آن و پایین آمدن اسیدیته خاکهای شور و قلیایی می گردد.

فسفر هم به عنوان یکی از اجزای کلیدی در ساختار گیاه محسوب می شود و هم به عنوان یک کاتالیزور در بسیاری از واکنش های بیوشیمیایی اصلی، نقش دارد. فسفر به طور اختصاصی در جذب و تبدیل انرژی خورشیدی به ترکیبات قابل استفاده گیاه مؤثر است.

وجود عناصر فسفر و گوگرد در این فرمول کودی به همراه ماده ی آلی باعث ایجاد خاصیت هم افزایی می گردد که نه تنها تولید را افزایش می دهد بلکه باعث افزایش فعالیت های زیستی و میکرو ارگانیسمی خاک می گردد. و با توجه به شرایط اقلیمی خاکهای ایران که معمولاً آهکی بوده و فسفر در این خاکها بصورت غیر قابل جذب و به میزان کم موجود است این ترکیب در اثر همین خاصیت هم افزایی باعث

جذب بهتر فسفر می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه که این فرمول به صورت گرانوله تولید شده است بهترین روش مصرف آن به صورت اختلاط با خاک است تا بتواند بهترین اثر را روی گیاه و خاک بگذارد. این کود جهت مصرف در زراعت در ابتدای کاشت همراه با سایر کودهای ماکرو و میکرو و در باغات به هنگام تغذیه زمستانه بصورت چالکود یا جایگذاری نواری استفاده می گردد

میزان مصرف:

در زراعت بین ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغات با توجه سن و بارآوری از ۰/۵ تا ۲ کیلو گرم برای هر درخت مصرف می شود



مشخصات فنی

۷ درصد	فسفر
۱۵ درصد	ماده آلی
۱۰ درصد	گوگرد عنصری
۱/۵ درصد	ازت

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



فسفر آلی گوگردی هوکر (HOKER ORGANIC SULFUR PHOSPHORUS FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۷۸۲۳۴

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

گرانوله، خاکستری

اهمیت و معرفی محصول

فسفر یکی از عناصر ماکروی مهم و ضروری در رشد گیاهان است. کود فسفات آلی در واقع ترکیب کودهای سوپر فسفات تریپل و کودهای مرغی و دامی کاملاً پوسیده است.

فسفر در گسترش ریشه، گلدهی و تولید میوه و بذر نقش حیاتی ایفا می‌کند. حضور این عنصر در کنار ماده‌ی آلی بالا باعث بازدهی و جذب و نتیجه‌بخشی به مراتب بیشتر در گیاهان خواهد شد.

هدف: افزایش کمی و کیفی محصول، سهولت در مصرف و انبار داری، کاهش انتقال بیماری و بذر علف هرز و همچنین اصلاح وضعیت خاک در جهت کشاورزی پایدار

این کود جهت تأمین فسفر مورد نیاز گیاه، افزایش حاصلخیزی خاک، اصلاح ساختمان خاک، تقویت رشد ریشه، افزایش فعالیت میکروارگانیزم‌های خاک و افزایش عملکرد و کیفیت محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین به دلیل دارا بودن مواد آلی باعث جذب بهتر عناصر ماکرو موجود در خاک می‌گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت مخلوط با خاک

غلات و صیفی جات:

۸۰۰-۴۰۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی: در ختان

۱۵۰۰-۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار تغذیه زمستانه

بصورت چالکود



شرکت خدمات ماری کشتاوری

مشخصات فنی

۱ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۱ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (SO ₂)
۹ درصد	رطوبت
۳۰ درصد	ماده آلی بر حسب درصد جرمی (OM)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی





گروه چهارم

آلی گوگردی



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

Granular sulfur organic fertilizer

شماره ثبت کودی: ۳۱۷۵۱

آلی گوگردی گرانوله

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

شکل ظاهری

گرانوله، قهوه ای رنگ

فرمول شیمیایی

S-OC-OM(30-15-25)

اهمیت و معرفی محصول

برای پایین آوردن اسیدیته خاک از کود گوگردی استفاده می شود. گوگرد ماده مغذی اساسی برای رشد گیاه است. اگرچه این مغذی ثانویه محسوب میشود اما اکنون بعنوان ریز مغذی چهارم همراه با نیتروژن، فسفر و پتاسیم شناخته می شود.

محصولات زراعی، باغی، حبوبات و... به مقدار قابل توجهی گوگرد نیاز دارند. در بسیاری از محصولات مقدار آن در گیاه مشابه فسفر است.

فاقد هر گونه آلودگی میکروبی، فلزات سنگین و شیشه

حاوی بهترین کمپوست ضد عفونی شده گیاهی و گوگرد

عمده ویژگی های محصول: صلاح بافت خاک، کاهش pH خاک، افزایش جذب عناصر مفید در خاک توسط گیاه، افزایش

راندمان جذب کلیه عناصر غذایی مورد نیاز گیاه در خاک مخصوصا فسفر، ضد عفونی کننده خاک و کاهش مصرف سموم، افزایش در صد پروتئین، قند و روغن در گیاه روش، زمان و مقدار مصرف

در مزارع به میزان ۴۰۰ تا ۶۰۰ کیلو گرم در هر هکتار کود گوگرد آلی گرانوله را قبل از کشت توسط دستگاه کود پاش در سطح مزرعه پخش نموده و با عمل شخم آن را در عمق موثر ریشه گیاه قرار دهید. در گلخانه در هر متر مربع ۲۵۰ گرم از کود گوگرد آلی را در سطح زمین پخش نموده و سپس آن را با خاک مخلوط نمایید.

در باغات با توجه به سن و نوع درخت ۱ تا ۳ کیلوگرم کود گوگرد آلی را در محل سایه انداز هر درخت ریخته و با خاک مخلوط نمایید.

در محل دور از رطوبت نگهداری شود. قبل از مصرف دستورالعمل مطالعه و طبق نظر کارشناسان کشاورزی عمل شود.

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات ملی کودسازی

مشخصات فنی

گوگرد عنصری (S) ۳۰ درصد

کربن آلی (OC) ۱۵ درصد

ماده آلی (OM) ۲۵ درصد

رطوبت ۱۵ درصد

حداقل مقدار ذرات به
اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر ۹۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



Organic sulfur fertilizer

شماره ثبت کودی: ۷۹۴۴۰

گوگرد آلی گرانوله ۲۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

زمان و مقدار مصرف

محصولات زراعی ۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
قبل از کشت
باغات ۵-۱۰ کیلوگرم به صورت چالکود

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند. دو پدیده عمده در این تغییر ماهیت مواد شناخته شده اند. پدیده اول معدنی شدن (Mineralization) و پدیده دوم هوموسی شدن (Humification) است. با توجه به اینکه خاکهای ایران از نظر مواد آلی فقیر می باشند افزایش ماده آلی خاکها برای حفظ حاصلخیزی و تداوم فعالیت موجودات زنده خاکزی امری ضروری است. در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد.



شرکت خدمات هایین کشاورزی

مشخصات فنی

ماده آلی	حداکثر ۲۵ درصد
کربن آلی	حداکثر ۱۵ درصد
گوگرد عنصری	۱۰ و ۲۰ و ۳۰ درصد
نیتروژن	حداقل ۱ درصد
فسفر	حداقل ۱ درصد
پتاسیم	حداقل ۱ درصد
دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر	حداکثر ۹۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلو گرمی



Organic sulfur fertilizer

شماره ثبت کودی: ۷۸۳۹۰

گوگرد آلی گرانوله ۱۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

زمان و مقدار مصرف

محصولات زراعی ۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
قبل از کشت
باغات ۵-۱۰ کیلوگرم به صورت چالکود

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند. دو پدیده عمده در این تغییر ماهیت مواد شناخته شده اند. پدیده اول معدنی شدن (Mineralization) و پدیده دوم هوموسی شدن (Humification) است. با توجه به اینکه خاکهای ایران از نظر مواد آلی فقیر می باشند افزایش ماده آلی خاکها برای حفظ حاصلخیزی و تداوم فعالیت موجودات زنده خاکزی امری ضروری است. در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد.



شرکت خدمات تخصصی کشاورزی



مشخصات فنی

ماده آلی	حداکثر ۲۵ درصد
کربن آلی	حداکثر ۱۵ درصد
گوگرد عنصری	۱۰ درصد
نیتروژن	حداقل ۱ درصد
فسفر	حداقل ۱ درصد
پتاسیم	حداقل ۱ درصد
دانه بندی گرانوله	حداکثر ۹۰ درصد
۴-۲ میلیمتر	

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلو گرمی



Organic sulfur fertilizer

شماره ثبت کودی: ۰۱۶۰۷

گوگرد آلی گرانوله ۳۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

زمان و مقدار مصرف

محصولات زراعی ۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
قبل از کشت
باغات ۵-۱۰ کیلوگرم به صورت چالکود

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند. دو پدیده عمده در این تغییر ماهیت مواد شناخته شده اند. پدیده اول معدنی شدن (Mineralization) و پدیده دوم هوموسی شدن (Humification) است. با توجه به اینکه خاکهای ایران از نظر مواد آلی فقیر می باشند افزایش ماده آلی خاکها برای حفظ حاصلخیزی و تداوم فعالیت موجودات زنده خاکزی امری ضروری است. در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد.



مشخصات فنی

ماده آلی	حداکثر ۲۵ درصد
کربن آلی	حداکثر ۱۵ درصد
گوگرد عنصری	۱۰ و ۲۰ و ۳۰ درصد
نیتروژن	حداقل ۱ درصد
فسفر	حداقل ۱ درصد
پتاسیم	حداقل ۱ درصد
دانه بندی گرانوله ۴-۲۰ میلیمتر	حداکثر ۹۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلو گرمی



آلی گوگردی - آلی گوگردی ۳۰ درصد گرانوله (Organic Sulfur Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۱۷۹۸۷

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده در زراعت، ۴۰۰ الی ۶۰۰ کیلوگرم در هکتار، برای استفاده در باغات، ۱۰۰۰ الی ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار و برای صیفی جات، ۵۰۰ الی ۸۰۰ کیلوگرم در هکتار توصیه می شود.

شکل ظاهری

گرانول - قهوه ای تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود گوگرد آلی که از ترکیب گوگرد با موادی نظیر کود دامی و مرغی، مواد آلی کمپوست شده، اسید هیومیک و دیگر افزاینده ها تشکیل شده است که علاوه بر تامین عنصر گوگرد و اصلاح شیمیایی خاک باعث افزایش بازدهی گوگرد و در نتیجه بالا رفتن جذب آن می گردد.



مشخصات فنی

۱٪	ازت آمونیاکی بر حسب (Mn4-N)
۱٪	فسفر محلول در آب بر حسب (P2O5) درصد جرمی
۱٪	پتاسیم محلول (K2O) در آب بر حسب درصد جرمی
۳۰٪	گوگرد عنصری (S) بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



آلی جامد - ماکرو کامل آلی گوگردی (Organic fertilizer)(Sulfuric Macronutrient fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۰۹۷۵۸

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

گرانول - قهوه ای پر رنگ

اهمیت و معرفی محصول

کود آلی گرانول، ترکیبی با ماده آلی بالا و غنی شده با گوگرد، ماکرو المنت، میکروالمنت اسید آمینه و اسید هیومیک کودی می باشد و بسیار موثر در تامین عناصر غذایی گیاه و اصلاح خاک و همچنین قابل اختلاط با کود های شیمیایی جهت افزایش راندمان کودهای شیمیایی و کاهش مصرف آنها است. از دیگر مزایای این کود می توان به افزایش حلالیت عناصر غذایی خصوصا فسفر آهن ، روی ، منگنز و مس، افزایش مواد آلی و میکرو ارگانیزم های مفید، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکی، بیماری ها و علف های هرز، کاهش تجمع نیترات در محصولات کشاورزی، افزایش قدرت ریشه زایی و افزایش سرعت جوانه زنی، افزایش ظرفیت نگهداری آب و کاهش دفعات آبیاری اشاره نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای غلات، ۳۰۰ الی ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار(قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای پسته، ۲۰۰۰ الی ۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار(چال کود در زمستان)، برای درختان میوه، ۱۰۰۰ الی ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار(چال کود در زمستان)، برای حبوبات، ۵۰۰ الی ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار(قبل از کشت مخلوط با خاک) و برای دانه های روغنی، ۵۰۰ الی ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار(قبل از کشت مخلوط با خاک)، برای گیاهان زینتی، ۸۰۰ الی ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار(مخلوط با خاک سطحی یا پای گلدان) و برای مرکبات، ۱۵۰۰ الی ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار(چال کود در زمستان) توصیه می شود.



مشخصات فنی

۱۵٪	رطوبت بر حسب درصد جرمی
۳٪	ازت آمونیاکی بر حسب (Mn4-N)
۰/۵٪	فسفر محلول در آب بر حسب (P2O5) درصد جرمی
۱/۵٪	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۹۰٪	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر
۵٪	گوگرد عنصری (S) بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



آلی گوگردی (حاوی لئوناردیت)

تولید: کاوش گوگرد زرین

Organic Sulfur(Containing Leonardite)

شماره ثبت کودی: ۲۴۸۰۹

شکل ظاهری

گرانول - سیاه رنگ

اهمیت و معرفی محصول

اسید هیومیک (لئوناردیت) بعنوان یک ماده آلی می تواند به طور مستقیم اثرات مثبتی بر رشد گیاه بگذارد. رشد اندام هوایی و ریشه گیاه توسط اسید هیومیک تحریک شده ولی اثر آن بر روی ریشه برجسته تر است. هیومیک اسید به طور خاص، در آزادسازی مواد مغذی موجود در خاک مفید است، تا آن ها را متناسب با نیاز گیاه در اختیارش قرار دهد.

هیومیک اسید هم چنین به علت توانایی اش در کلات کردن ریزمغذی ها و در نتیجه افزایش کارفرمایی زیستی آن ها، اهمیت خاصی دارد. فعالیت های میکروب های مفید خاک برای پایداری رشد هر نوع گیاهی ضروری هستند. هیومیک اسید فعالیت میکروبی را با تأمین کردن میکروب های بومی با یک منبع کربن برای تغذیه، تحریک و در نتیجه رشد و فعالیت گیاه را تقویت می کند.

بطور کلی فراهم کردن عناصر معدنی برای ریشه، بهبود ساختار خاک و در نتیجه

افزایش نفوذپذیری، افزایش جمعیت میکرو ارگانیسم های خاک و بافر کردن pH خاک از جمله تاثیرات مصرف اسید هیومیک می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به شکل این ترکیب کودی که به فرم گرانول می باشد بهترین راه مصرف این کود اختلاط آن با خاک است تا بهترین اثر را از خود به جا بگذارد. در محصولات زراعی باید قبل از کشت به میزان ۲۵۰ تا ۴۵۰ کیلوگرم در هکتار با خاک مخلوط گردد. در محصولات باغی به ازای هر درخت ۱/۵ تا ۲/۵ کیلوگرم به صورت چالکود یا به صورت نواری و به میزان ۱ تن در هکتار استفاده شود.

در کشت زعفران می تواند قبل از آبیاری اول و یا قبل از سله شکنی زمین استفاده گردد. میزان مصرف بسته به نوع خاک زراعی ۳۰۰ تا ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار می باشد.



مشخصات فنی

۵-۶	هدایت الکتریکی
۲۰ درصد	گوگرد عنصری
۱,۵ درصد	پتاسیم
۴۶ درصد	ماده آلی (لئوناردیت)
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۵ کیلو گرمی	



Organic sulfur 30%

شماره ثبت کودی: ۰۳۵۲۳

آلی گوگردی ۳۰ درصد

تولید: کاوش گوگرد زرین

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به شکل گرانوله کود میتوان به صورت پیش کشت با خاک یا توسط دستگاه های سله شکن کود کار در اختیار گیاه قرار داد. در باغات نیز این کود در زمان چالکود در سایه انداز درخت یا بصورت نواری در امتداد درختان مصرف می شود.

مقدار مصرف:

در زراعت بین ۵۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغات با توجه سن و بارآوری از ۱/۵ تا ۱/۵ کیلوگرم برای هر درخت مصرف می شود.

شکل ظاهری

گرانول - قهوه ای رنگ

اهمیت و معرفی محصول

تهیه شده از بهترین و خالص ترین انواع کود آلی دارای ۶۰ درصد ماده آلی (مخلوط کود گاوی و مرغی) به همراه ۳۰ درصد گوگرد عنصری می باشد علاوه بر این در این فرمول از زئولیت نیز استفاده شده که خاصیت انحلال پذیری کود را بالا می برد. وجود گوگرد در این فرمول کودی به همراه ماده آلی باعث ایجاد خاصیت هم افزایی می گردد. مصرف این کود نه تنها باعث افزایش ماده آلی و حاصلخیزی خاک می گردد بلکه باعث بالانس شدن اسیدیته خاک و رها سازی عناصر بلوکه شده در خاک می گردد. با افزایش حاصلخیزی خاک میزان ماده آلی، ظرفیت تبادل کاتیونی افزایش یافته و در نهایت دسترسی گیاه به عناصر مورد نیاز در خاک راحت تر شده و در رشد و نمو آن موثر است. مصرف این کود با توجه به شرایط خاکهای ایران که عمدتاً از لحاظ ماده آلی فقیر هستند باعث فراهم شدن موارد فوق و افزایش کمیت و کیفیت محصول می گردد.



شرکت خدمات تباری کشاورزی



مشخصات فنی

حد اقل ۳۰ درصد	گوگرد عنصری
حد اقل ۶۰ درصد	کود گاوی و مرغی
۱۰ درصد	زئولیت
ppm	باکتری EM

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



Granular sulfur organic fertilizer

شماره ثبت کودی: ۳۱۷۵۱

آلی گوگردی گرانوله

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

شکل ظاهری

گرانوله، قهوه ای رنگ

فرمول شیمیایی

S-OC-OM(30-15-25)

اهمیت و معرفی محصول

برای پایین آوردن اسیدیته خاک از کود گوگردی استفاده می شود. گوگرد ماده مغذی اساسی برای رشد گیاه است. اگرچه این مغذی ثانویه محسوب میشود اما اکنون بعنوان ریز مغذی چهارم همراه با نیتروژن، فسفر و پتاسیم شناخته می شود.

محصولات زراعی، باغی، حبوبات و... به مقدار قابل توجهی گوگرد نیاز دارند. در بسیاری از محصولات مقدار آن در گیاه مشابه فسفر است.

فاقد هر گونه آلودگی میکروبی، فلزات سنگین و شیشه

حاوی بهترین کمپوست ضد عفونی شده گیاهی و گوگرد

اصلاح یافت خاک

کاهش pH خاک

افزایش جذب عناصر مفید در خاک توسط گیاه

افزایش راندمان جذب کلیه عناصر غذایی مورد نیاز گیاه در خاک مخصوصا فسفر، ضد عفونی کننده خاک و کاهش مصرف سموم، افزایش در صد پروتئین، قند و روغن در گیاه

روش، مقدار و زمان مصرف:

در مزارع به میزان ۴۰۰ تا ۶۰۰ کیلو گرم در هر هکتار کود گوگرد آلی گرانوله را قبل از کشت توسط دستگاه کود پاش در سطح مزرعه پخش نموده و با عمل شخم آن را در عمق موثر ریشه گیاه قرار دهید.

در گلخانه در هر متر مربع ۲۵۰ گرم از کود گوگرد آلی را در سطح زمین پخش نموده و سپس آن را با خاک مخلوط نمایید باغات با توجه به سن و نوع درخت ۱ تا ۳ کیلوگرم کود گوگرد آلی را در محل سایه انداز هر درخت ریخته و با خاک مخلوط نمایید.

دور از علوفه و دسترس اطفال نگهداری شود.

در محل دور از رطوبت نگهداری شود.

قبل از مصرف دستورالعمل مطالعه و طبق نظر کارشناسان کشاورزی عمل شود.

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات حامی کشاورزی

مشخصات فنی

۳۰ درصد	گوگرد عنصری (S)
۱۵ درصد	کربن آلی (OC)
۲۵ درصد	ماده آلی (OM)
۱۵ درصد	رطوبت
۹۰ درصد	حداقل مقدار ذرات به اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



(Organic sulfur fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۲۰۸۵

آلی گرانوله گوگردی بوته

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شکل ظاهری

جامد گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد عنصر حیاتی برای تغذیه گیاهان می باشد و برای ساختن پروتئین و آنزیم از طریق شرکت در ساختمان اسیدآمینه متیونین و سیستئین الزامی است با افزایش گوگرد موجود در خاک باعث حلالیت فسفر موجود در خاک و احیای سولفات و نیترات میگردد و از تجمع نیترات در بافتهای گیاهی جلوگیری می نماید و همچنین گوگرد موجود در کود خاصیت قارچ کشی نیز دارد و بیماری سفیدک را رفع می نماید. با توجه به اینکه فرم قابل استفاده گوگرد توسط گیاهان بصورت یون سولفات می باشد. لذا ماده آلی موجود در کود آلی گوگردی بوته شرایط اکسیدآسیون همراه با جذب رطوبت و میکروارگانیزم های موجود را فراهم می نماید. لذا کود آلی گوگردی بوته همراه با باکتری تیوباسیلوس بهترین تغذیه گیاهی قبل از کشت برای زراعت و بصورت چالکود برای باغات می باشد و نتایج قابل توجهی را در خاکهای آهنکی قلیا و

بافت های سنگین خاک داشته و به ازای کاهش یک واحد PH خاک، جذب عناصر توسط گیاه را ۲۰ برابر افزایش میدهد.

مقدار و زمان مصرف:

- (۱) در زراعت قبل از کشت به مقدار ۳۰۰-۵۰۰ کیلوگرم در هکتار.
- (۲) در باغات ۵-۱۰ کیلوگرم نسبت به سن درخت در اواسط پاییز تا اواخر زمستان.



شرکت خدمات تامین کشاورزی



مشخصات فنی

۳۵ درصد	گوگرد (S)
۲۵ درصد	ماده آلی (OM)
۱۲ درصد	کربن آلی (OC)
۱۵	نسبت کربن آلی به نیتروژن (C/N)
۷	هدایت الکتریکی در عصاره ۱:۵ (ds/m)
۲ الی ۴ میلیمتر	دانه بندی گرانوله

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



Organic sulfur fertilizer

شماره ثبت کودی: ۷۹۴۴۰

گوگرد آلی گرانوله ۲۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

مقدار و زمان مصرف:

محصولات زراعی ۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
قبل از کشت
باغات ۵-۱۰ کیلوگرم به صورت چالکود

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند. دو پدیده عمده در این تغییر ماهیت مواد شناخته شده اند. پدیده اول معدنی شدن (Mineralization) و پدیده دوم هوموسی شدن (Humification) است. با توجه به اینکه خاکهای ایران از نظر مواد آلی فقیر می باشند افزایش ماده آلی خاکها برای حفظ حاصلخیزی و تداوم فعالیت موجودات زنده خاکری امری ضروری است. در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد.



مشخصات فنی

ماده آلی	حداکثر ۲۵ درصد
کربن آلی	حداکثر ۱۵ درصد
گوگرد عنصری	۱۰ و ۲۰ و ۳۰ درصد
نیتروژن	حداقل ۱ درصد
فسفر	حداقل ۱ درصد
پتاسیم	حداقل ۱ درصد
دانه بندی گرانوله ۴-۲۰ میلیمتر	حداکثر ۹۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه های ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی

Organic sulfur fertilizer

شماره ثبت کودی: ۰۱۶۰۷

گوگرد آلی گرانوله ۳۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

مقدار و زمان مصرف:

محصولات زراعی ۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
قبل از کشت
باغات ۵-۱۰ کیلوگرم به صورت چالکود

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند. دو پدیده عمده در این تغییر ماهیت مواد شناخته شده اند. پدیده اول معدنی شدن (Mineralization) و پدیده دوم هوموسی شدن (Humification) است. با توجه به اینکه خاکهای ایران از نظر مواد آلی فقیر می باشند افزایش ماده آلی خاکها برای حفظ حاصلخیزی و تداوم فعالیت موجودات زنده خاکری امری ضروری است. در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد استفاده قرار می گیرد.



مشخصات فنی

ماده آلی	حداکثر ۲۵ درصد
کربن آلی	حداکثر ۱۵ درصد
گوگرد عنصری	۱۰ و ۲۰ و ۳۰ درصد
نیتروژن	حداقل ۱ درصد
فسفر	حداقل ۱ درصد
پتاسیم	حداقل ۱ درصد
دانه بندی گرانوله	حداکثر ۹۰ درصد
۴-۲ میلیمتر	

نوع بسته بندی

کیسه های ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی



Organic sulfur fertilizer

شماره ثبت کودی: ۷۸۳۹۰

گوگرد آلی گرانوله ۱۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

کود گوگرد آلی فراکودسبز از مرغوبترین مواد آلی گیاهی و دامی تهیه شده است. این مواد از ابتدای ورود به خاک تحت تاثیر مستقیم موجودات زنده و گروههای میکروبی آن قرار می گیرند و تغییرات زیادی می یابند.

دو پدیده عمده در این تغییر ماهیت مواد شناخته شده اند. پدیده اول معدنی شدن (Mineralization) و پدیده دوم هوموسی شدن (Humification) است. با توجه به اینکه خاکهای ایران از نظر مواد آلی فقیر می باشند افزایش ماده آلی خاکها برای حفظ حاصلخیزی و تداوم فعالیت موجودات زنده خاکری امری ضروری است.

در اهمیت ماده آلی همین بس که آن را به عنوان قلب کشاورزی پایدار نام نهاده اند و همچنین نقش آن را در خاک همانند نقش خون در بدن دانسته اند. این کود با افزایش میزان ماده آلی خاک به جذب بهتر عناصر غذایی کمک نموده و به علت گرانول بودن به راحتی توسط دستگاه کودپاش مورد

استفاده قرار می گیرد.

گوگرد علاوه بر اینکه از عناصر مهم مورد نیاز گیاه می باشد ، با تغییر PH خاک به سمت اسیدی شدن به جذب عناصر غذایی تثبیت شده خاک نیز کمک شایانی می نماید.

مقدار و زمان مصرف:

محصولات زراعی ۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
قبل از کشت

باغات ۵-۱۰ کیلوگرم به صورت چالکود



مشخصات فنی

ماده آلی	۲۵ درصد
کربن آلی	۱۵ درصد
گوگرد عنصری	۱۰ درصد
نیتروژن	۱ درصد
فسفر	۱ درصد
پتاسیم	۱ درصد
دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر	حد اکثر ۹۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه های ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی





گروه پنجم

پتاسه



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

Potassium and magnesium sulfate fertilizer

شماره ثبت کودی: ۸۰۱۹۹

سولفات پتاسیم و منیزیم

تولید: شرکت فراکودسبز

روش، زمان و مقدار مصرف

باغات: ۳ تا ۵ کیلو گرم برای هر درخت در سایه
انداز به صورت چالکود
زراعت ها: ۲۰۰ تا ۵۰۰ کیلو گرم در هکتار

شکل ظاهری

سفید - سفید صورتی

اهمیت و معرفی محصول

این کود محتوی سولفات پتاسیم و سولفات منیزیم، بوده و به نام کود ۲ سولفات فراکودسبز نیز شناخته میشود. پتاسیم موجود در این کود غلظت شیره سلولی را افزایش میدهد و از متلاشی شدن سلول در زمان یخ بندان ممانعت بعمل آورده و میتواند باعث افزایش مقاومت گیاهان نسبت به تنش های محیطی گردد. همچنین رنگ پذیری محصولات را نیز افزایش می دهد. عنصر منیزیم نیز باعث افزایش کمیت و کیفیت دانه های روغنی شده و در افزایش وزن هزار دانه غلات موثر است. گوگرد موجود در فرمول این کود، اسیدیته خاک را متعادل کرده و جذب عناصر را افزایش می دهد. کمبود پتاسیم بصورت خشکیدگی سر شاخه ها، پوکی دانه ها، سوختگی حاشیه برگ ها و حساسیت گیاه نسبت به تنش ها نمایان میشود. کمبود منیزیم موجب کاهش مقاومت گیاهان به سرمازدگی می شود.



شرکت خدمات مایه کشاورزی

مشخصات فنی

پتاسیم	حداکثر ۱۰ درصد
منیزیم	حداکثر ۵ درصد
گوگرد	حداکثر ۱۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



پتاس گوگردی

تولید: کاوش گوگرد زرین

Sulfur potash

شماره ثبت کودی: ۱۲۰۳۴

شکل ظاهری

گرانول - صورتی رنگ

اهمیت و معرفی محصول

پتاسیم یکی از عناصر ضروری برای رشد و توسعه گیاهان است و در خاک از نظر سهل الوصول بودن برای گیاهان به چهار شکل: محلول، تبادل، غیرتبادلی و ساختمانی تقسیم می‌شود. تعادل موجود بین اشکال مختلف پتاسیم خاک باعث تداوم تأمین پتاسیم مورد نیاز گیاه شده و این روابط تعادلی در تغذیه گیاه از اهمیت بالایی برخوردارند. پتاسیم در خاک به دلیل جذب توسط گیاه، شستشو و فرسایش خاک کاهش می‌یابد و پتاسیم ساختمانی در شرایط کمبود پتاسیم اهمیت ویژه‌ای دارد.

نقش این عنصر به عنوان جزئی از ترکیبات گیاهی بسیار ناچیز یا صفر می‌باشد اما وجود آن به عنوان عامل تنظیم کننده فتوسنتز، انتقال کربوهیدرات‌ها، سنتز پروتئین‌ها و غیره ضروری است. میزان مصرف پتاسیم در گیاهان بعد از ازت بیش از سایر عناصر است.

این فرمول دارای دو عنصر غذایی پتاسیم و گوگرد می‌باشد که وجود گوگرد در کنار پتاسیم باعث جذب بهتر آن و پایین آمدن اسیدیته خاکهای شور و قلیایی می‌گردد.

مصرف این کود باعث رفع کمبود پتاسیم و گوگرد در گیاهان

-اصلاح ساختار خاک - افزایش استقامت بافت گیاه - جلوگیری از گسترش قارچ‌های خاکی - بهبود شرایط کیفی خاک - افزایش مقاومت گیاه به کم‌آبی، سرمازدگی و شوری می‌گردد
روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به شکل این ترکیب که به صورت گرانول می‌باشد جهت اثرگذاری بهتر باید با خاک مخلوط گردد تا موثر واقع شود. بهمین دلیل در زراعت در ابتدای کشت همراه با سایر کودهای ماکرو و میکرو و در باغات در هنگام تغذیه زمستانه به صورت چالکود یا جایگذاری نواری استفاده می‌شود. از نظر میزان مصرف نیز بسته به آنالیز خاک و آب و توصیه کارشناسان مجرب از ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلو در هکتار در زراعت و در درختان میوه بسته به سن و باردهی از ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم برای هر درخت استفاده می‌گردد.



مشخصات فنی

پتاسیم محلول ۲۰ درصد

گوگرد عنصری ۲۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



پروکاپی اس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۰۷۶۶۱

شکل ظاهری

ماکرو / مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود حاوی بالاترین میزان پتاسیم و سولفور به شکل پتاسیم پلی سولفور و تیوسولفات پتاسیم است.

- سبب زود رسی میوه می شود.
- مقاومت گیاه را در برابر بیماری ها و آفات افزایش می دهد.
- برای احیای خاک های قلیایی و نمکی بکار می رود.
- کیفیت و بازده میوه را تضمین می کند.

روش ، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب،
(زراعی) ۲,۵-۲ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱,۵-۲ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۵-۱۰ لیتر در هکتار،
(زراعی) ۵-۷ لیتر در هکتار، (سبزی و صیفی)
۳-۵ لیتر در هکتار



مشخصات فنی

پتاسیم (K₂O) ۳۰٪

گوگرد (SO₃) ۶۵٪

نوع بسته بندی

گالن های ۱۰، ۵ و ۲۰ لیتری



پروکسین پوتاش

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۵۶۷۹۷

شکل ظاهری

آلی جامد نامحلول در آب

اهمیت و معرفی محصول

- این محصول نوعی کود طبیعی برگرفته از گیاهان است. حاوی پتاسیم ارگانیک، سولفور و کلسیم می باشد.
- جذب آن در گیاه در مقایسه با دیگر کودهای شیمیایی سریعتر است.
- به کاهش pH خاک در خاکهایی که pH بالایی دارند، کمک می کند.
- کودی است مناسب برای تغذیه گیاهی
- موجب افزایش کیفیت محصولات می شود.

روش ، زمان و مقدار مصرف:

چالکود/پاشش: (باغی) ۷۰۰ گرم تا ۱,۰۵۰ کیلوگرم
برای هر درخت
(زراعی) ۷۵ کیلوگرم در هکتار
(سبزی و صیفی) ۷۵ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

مواد آلی	۰.۵٪
پتاسیم (K ₂ O)	۳۰٪
رطوبت	۲۰٪

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



پروکسین کونالیتی کا

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۴۱۴۴۵

شکل ظاهری

ماکرو / مایع

اهمیت و معرفی محصول

این محصول حاوی درصد بالایی از پتاسیم، اسید اورونیک، اسید آلدونیک، اسید کریکسیلیک، اسید کربنیک و اسیدهای آلی است و به منظور از بین بردن سریع مشکلات تجمع رنگدانه ها در میوه ها و سبزیجات طراحی شده است.

- این محصول کیفیت، طعم و مزه میوه و سبزیجات و کمیت آنها را افزایش می دهد.

- منبع ویژه ای از پتاسیم است که ضامن رنگی شدن طبیعی انواع میوه و سبزیجات بواسطه اسید کربوکسیلیک، دی اکسید کربن مایع و اسید اورونیک زیاد است.

- این محصول مقاومت گیاه را در برابر شرایط نامساعد محیطی و بیماریها و آفات افزایش می دهد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۲،۵ - ۲ لیتر هزار لیتر در آب، ۲،۵ - ۲ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲،۵ - ۲ لیتر در هزار لیتر آب آبیاری قطره ای: (باغی) ۱،۵ لیتر در صد لیتر آب، (زرعی) ۱،۵ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱،۵ لیتر در صد لیتر آب



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

۲۷٪

پتاسیم (K₂O)

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



سولفات پتاسیم

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۲۳۲۹۳

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول

کود پودری سولفات پتاسیم حاوی ۵۰ درصد پتاسیم است. این کود با کلر زیر ۱ درصد یکی از بهترین گزینه های مورد استفاده در خاکهای شور و قلیایی کشور است. از طرفی اسیدیته پایین نیز یکی دیگر از ویژگی های بارز این کود است که در شرایط کشور مصرف آن توصیه میشود.

به طور کلی پتاسیم یکی از عناصر بسیار ضروری در رشد گیاهان است که به نسبت نیتروژن در کشور ما از آن غفلت شده است. پتاسیم در افزایش کیفیت مانند بهبود ظاهر محصولات، افزایش انبارداری و بازارپسندی نقش کلیدی دارد.

این کود از قابلیت انحلال بالایی برخوردار است که قابل استفاده در سیستم های آبیاری تحت فشار می باشد.

روش ، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۳ کیلوگرم
محصولات باغی ۲ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات باغی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۵-۷ کیلوگرم



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

پتاسیم محلول ۵۰٪

گوگرد محلول ۱۸٪

نوع بسته بندی

فویل ۱ کیلوگرمی - کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کامیتوپي

توليد: شرکت سروستان پاک ايرانيان (زعيم)

شماره ثبت كودي: ۷۱۰۷۹

شكل ظاهري

مايع

اهميت و معرفي محصول

كود مايع كاميتوپي، كود-سم حاوي ۴۰٪ پتاسيم و ۳۸٪ يون فسفيت مي باشد كه موجب تايمين نيازهاي گياه نسبت به اين دو عنصر در تمام مراحل رشد ميشود. كاميتوپي به دليل دارا بودن يون فسفيت، سبب پيشگيري و از بين رفتن بيماري هاي قارچي و باكتريايي ميشود.

تركيب منحصر به فرد اين محصول، سيستم ايمني گياه را تقويت نموده و رشد و توسعه عوامل بيماريزاي قارچي را كاهش مي دهد. اين محصول جهت مقابله با بيماري هاي قارچي نظير پوسيدگي سپاه داخل ميوه، مرگ گياهچه، لكه موجي سيب زميني و گوجه فرنگي، پوسيدگي طوقه درختان ميوه و همچنين بيماري هاي باكتريايي نظير آتشك درختان ميوه بسيار مناسب مي باشد.

قارچ فيتوفترا جز قارچهائي است كه در باغات كشور خسارتهاي جبران ناپذيري بوجود مي آورد كه موجب پوسيدگي ريشه و تنه

درختان ميشود و درخت كاملا خشك ميشود. خصوصا در زمانيكه درخت به بار رفته است. علاوه بر اقداماتي نظير دور كردن آب از تنه درختان و غيره استفاده از كاميتوپي تا حد بسيار زيادي ميتواند اين قارچ را كنترل نمايد، همچنين ميزان مصرف سموم كشاورزي نيز کاهش مي يابد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

اين كود براي كليه گياهان زراعي و باغي قابل استفاده مي باشد.

محلول پاشي بركي در ۴۰۰ ليتر آب:

محصولات زراعي ۲ ليتر

محصولات باغي ۳ ليتر

محصولات گلخانه اي ۱ ليتر

همراه آب آبياري در هر ۱۰۰۰ ليتر آب:

محصولات زراعي ۲-۳ ليتر

محصولات باغي ۲-۳ ليتر

محصولات گلخانه اي ۱-۲ ليتر



مشخصات فنی

۴۰٪

پتاسیم محلول در آب

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



کامیتو

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۷۸۸۹۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

(K.MITO) کود مایع حاوی ۴۰ درصد پتاسیم است که از هیدروکسید تهیه شده است. وجود خاک های شور و قلیایی در کشور یکی از عوامل محدود کننده در رشد گیاهان است که بشدت باعث کاهش کمیت و کیفیت محصولات کشاورزی شده است، در همین راستا یکی از ویژگی های منحصر به فرد (K.MITO) داشتن اسیدبته پایین و نداشتن کلر است که استفاده از آن در خاکهای کشور توصیه میشود. چگالی بالا نیز یکی دیگر از ویژگی های (k.mito) میباشد که نشان از خلوص این ترکیب دارد.

یکی از نقش های عمده (K.MITO) در مرحله زایشی گیاهان است و تاثیر فوق العاده آن روی میوه و دانه گیاهان است. (K.MITO) باعث جلوگیری از شل شدن میوه و افزایش خاصیت انبارداری و افزایش بازپسندی محصولات میشود. (K.MITO) در محصولات زراعی مانند غلات نیز موجب پرشدن دانه ها، افزایش تعداد خوشه ها، افزایش تعداد دانه در خوشه می گردد.

نقش دیگر (K.MITO) در تقویت سیستم ایمنی گیاهان است. پتاسیم موجود در (K.MITO) موجب افزایش مقاومت گیاهان به تنش های غیر زنده نظیر خشکی و شوری و تنش های زنده مانند بیماری، قارچ ها و حشرات میشود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب

محصولات زراعی ۲-۳ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱-۲ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۴ لیتر

محصولات باغی ۳ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



مشخصات فنی

۵٪	نیترژن کل
۴۰٪	پتاسیم محلول در آب
۳/۷٪	اسید آمینه آزاد
نوع بسته بندی	
بطری ۱ لیتری	



کامیتواس

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۱۲۰۴۲

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کامیتواس یک ترکیب فوق العاده از پتاسیم و گوگرد است که هرگونه بیماری و قارچ را از بین برده و همچنین باعث افزایش کیفیت محصولات نظیر رنگ، طعم، عطر و اندازه میشود. این کود محتوای ۱۶ درصد پتاسیم و ۲۰ درصد گوگرد است که موجب افزایش بازارپسندی و انبارداری محصولات میگردد. کامیتواس به سرعت علائم کمبود پتاسیم و گوگرد را در گیاه برطرف مینماید و همچنین گوگرد موجود در آن مانع تجمع غلظتهای بالای نیتروژن غیرپروتئینی در گیاه میشود. گوگرد جز عناصر اصلی ثانویه محسوب میشود که به عنوان چهارمین عنصر مورد نیاز بعد از نیتروژن، فسفر و پتاسیم در گیاه فعالیت دارد. حضور این عنصر در کامیتواس موجب شرکت در بسیاری از فرآیندهای حیاتی گیاهان مانند سنتز اسیدهای آمینه و تولید پروتئین میشود. این ترکیب باعث اسیدی شدن محیط ریشه میشود و عناصر دیگر موجود در خاک را به شکل قابل دسترس برای گیاه فراهم مینماید. یکی دیگر از فواید

کامیتواس دفع حشرات و ضدعفونی محیط ریشه می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر



مشخصات فنی

۰٪	گوگرد کل
۴۰٪	پتاسیم محلول در آب
نوع بسته بندی	
بطری ۱ لیتری	



کامیتوسیل

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۸۳۲۷۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کامیتوسیل با داشتن ۲۶ درصد سیلیسیم و ۱۳ درصد پتاسیم میتواند تمامی نیاز گیاهان را به سیلیسیم برطرف نماید و آنها را در برابر هرگونه تنش زنده مانند بیماری ها و غیر زنده مانند سرما و خشکی مقاوم نماید. یکی از بیماری های بسیار رایج در بین شالیزارها بلاست برنج است که با مصرف کامیتوسیل این عارضه به خوبی کنترل میشود. استفاده از کامیتوسیل در برنج و گندم باعث رشد استوار ساقه شده که به دنبال آن باعث افزایش تعداد و وزن هزاردانه میگردد و درصد پوک شدن را بشدت کاهش میدهد. همچنین تحقیقات انجام شده روی کامیتوسیل مشخص شده است که استفاده از آن در باغاتی نظیر پسته باعث پر شدن بهتر میوه ها میشود. بسیاری از مشکلاتی نظیر حمله آفات و بیماری ها در باغات، ورس (خوابیدگی) در غلات و ... به دلیل تغذیه نامناسب ایجاد میشوند. سیلیسیم جز عناصر ریز مغذی است که تقریباً در چند دهه اخیر اهمیت آن در ساختار گیاه به اثبات رسیده است. سیلیسیم باعث استحکام

دیواره سلولی میشود و در برابر حمله آفات و بیماری ها گیاه را مقاوم میسازد. وجود سیلیسیم برای تمامی گیاهان خصوصاً غلات و درختان میوه بسیار ضروری و حیاتی است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر:

محصولات زراعی ۲ لیتر

محصولات باغی ۱ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱-۱/۵ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱ لیتر



مشخصات فنی

سیلیسیم محلول ۲۶٪

پتاسیم محلول ۱۳٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری





گروه ششم

ریزمغذی



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

سولفات آهن هفت آبه

تولید: جهان زرکاوان کرمانشاه(زرخاک)

Ferrous sulfate

شماره ثبت کودی: ۶۸۸۴

شکل ظاهری

کریستال های سبز-آبی

فرمول شیمیایی

 $FeSO_4 \cdot 7H_2O$

اهمیت و معرفی محصول

کمبود آهن در بدن انسان سبب کاهش سطح هموگلوبین خون و بروز ضعف شدید در جانوران و در نهایت مرگ آنها خواهد شد. از طرف دیگر مصرف به اندازه و منظم آهن افزایش کیفیت زندگی را فراهم می آورد. رنگ سبز برگها حاصل تولید کلروفیل یا همان سبزینه گیاهان است، گیاه بدون کلروفیل جذبی از نور خورشید نخواهد داشت و تابش خورشید بر برگها بجای تولید غذا، سوختگی و خشکی آنها را در پی خواهد داشت.

با ورود سولفات آهن به خاک های قلیایی در کمترین زمان گروه سولفات با کربناتها و بیکربناتها کلسیمی و منیزیمی خاک واکنش داده و سولفاتهای کلسیم و منیزیم، و نیز ریز ذرات اکسید آهن تولید می گردد. در ظاهر آهن از شکل محلول به شکل نامحلول تبدیل می شود اما در واقع قلیای خاک از بین رفته

و خاک استعداد اسیدی بیشتری پیدا میکند. تجزیه فیبرهای کربنی حاصل از گیاهان اسیدیته لازم جهت جذب اکسیدهای آهن را در خاک بتدریج ایجاد نموده و خاک علاوه بر اصلاح بافت و ماهیت شیمیایی برای افزایش راندمان تولید بسیار مستعد میگردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به بافت خاکها و اسیدیته آنها متفاوت و در محصولات زراعی از ۵۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار می باشد. در باغات نیز حسب اندازه و عمر درختان و ماهیت شیمیایی خاک از ۲۵۰ تا ۲۰۰۰ گرم کود آهن برای هر درخت توصیه میگردد که بهتر است این مقدار به روش چالکود همراه کود حیوانی استفاده گردد. سایر روشها مانند استفاده در آبیاری و محلول پاشی نیز مورد استفاده قرار می گیرد.



مشخصات فنی

آهن محلول بر حسب (۲+Fe)	۱۹٪
رطوبت بر حسب درصد جرمی	حداکثر ۲ درصد
سولفات محلول بر حسب (SO4-2)	۳۴٪
نیکل (میلی گرم بر کیلوگرم)	حداکثر ۱۰۰
کادمیم (میلی گرم بر کیلوگرم)	حداکثر ۲۵
سرب (میلی گرم بر کیلوگرم)	حداکثر ۵۰
PH	۰,۵ ± ۴

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



(Zinc Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۸۷۳۱۳

روی پودری ۲۰٪

تولید: فن آور سپهر پارمیس

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۱ الی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
 کودآبیاری: ۲ الی ۴ کیلوگرم در هکتار
 (در سیستم آبیاری قطره ای)
 قابل مصرف در تمامی دوران رشد گیاه به جز
 زمان گلدهی
 مناسب محلولپاشی زمان تورم جوانه و پس از
 برداشت

شکل ظاهری

پودری سفید

فرمول شیمیایی

Zn²⁺

اهمیت و معرفی محصول

فقر شدید روی علاوه بر خاک های ایران گسترش جهانی داشته و حدود یک سوم خاک های کشاورزی جهان با این کمبود مواجه اند؛ عنصر روی نقش مهمی در عمل گرده افشانی و لقاح، تولید دانه و بلوغ دارد و برای سوخت و ساز اکسین ها (هورمون های رشد) ضروری می باشد. مصرف بی رویه کودهای فسفاتنه و خاک های آهنکی از عوامل مهمی هستند که باعث کمبود عنصر روی میگرددند. این محصول با فرمولاسیون ویژه و با داشتن خلوص بالای عنصر روی و با به کارگیری از فن آوری نوین موجب رفع کمبود این عنصر در خاک و گیاه می شود و در افزایش گلدهی محصولات زراعی و باغی موثر است. همچنین از مزایای مصرف این محصول میتوان به بهبود پنجه زنی در گیاهان زراعی اشاره کرد.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

۵٪	نیتروژن کل
۲۰٪	روی محلول
۷۰	کشش سطحی mN/m
اسیدی	pH
نوع بسته بندی	
کیسه ۱ کیلوگرمی	



(Zinc Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۹۶۲۵۶۶

سولفات آهن

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری، برای درختان میوه، ۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت در زمان چال‌کود و برای صیفی‌جات گلخانه‌ای و گیاهان زینتی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری توصیه می‌شود.

شکل ظاهری

کریستال - سبز کم رنگ

فرمول شیمیایی

FeSo4

اهمیت و معرفی محصول

کودهای سولفات‌ه علاوه بر تأمین عنصر غذایی اصلی، با داشتن گوگرد به عنوان چهارمین عنصر غذایی ضروری مورد نیاز گیاه، یکی از عوامل اصلی در کاهش pH خاک و افزایش جذب سایر عناصر غذایی می‌باشند. لازم به ذکر است که با توجه به کشاورزی مرسوم در ایران، به مرور محصولات مختلف دچار کاهش عملکرد می‌شوند. لذا استفاده از عناصر میکرو به خصوص به فرم سولفات‌ه، نقش بسیار مهم و کلیدی در جهت رسیدن به حداکثر میزان تولید دارد. از طرفی آهن نیز مهم‌ترین ریز مغذی مورد نیاز گیاهان مختلف بوده و مهم‌ترین نقش آن در گیاهان مختلف، تولید کلروفیل و سبزیگی گیاه می‌باشد و بیشترین وابستگی را از نظر حلالیت و جذب نسبت به pH خاک دارد و کمبود آن در اکثر خاک‌های ایران با توجه به قلیایی بودن آنها مشاهده می‌شود.



شرکت خدمات ملی کشاورزی



مشخصات فنی

۲۰٪	حداقل آهن فروبر بر حسب درصد جرمی
۰/۵٪	حداقل آهن فریک بر حسب درصد جرمی
۱٪	حداکثر اسیدبسته آزاد بر حسب درصد جرمی
۱٪	حداکثر ماده غیر محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۳/۵٪	حداقل pH بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



(Zink Sulfate fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۱۴۷۵۶

سولفات روی

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری، برای درختان میوه، ۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت در زمان چال کود و برای صیفی جات گلخانه‌ای و گیاهان زینتی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری توصیه می‌شود.

شکل ظاهری

کریستال - سفید

فرمول شیمیایی

ZnSo4

اهمیت و معرفی محصول

کودهای سولفات‌ه علاوه بر تأمین عنصر غذایی اصلی، با داشتن گوگرد به عنوان چهارمین عنصر غذایی ضروری مورد نیاز گیاه، یکی از عوامل اصلی در کاهش pH خاک و افزایش جذب سایر عناصر غذایی می‌باشند. لازم به ذکر است که با توجه به کشاورزی مرسوم در ایران، به مرور محصولات مختلف دچار کاهش عملکرد می‌شوند. لذا استفاده از عناصر میکرو به خصوص به فرم سولفات‌ه، نقش بسیار مهم و کلیدی در جهت رسیدن به حداکثر میزان تولید دارد. همچنین روی نیز در تشکیل گل و پنجه‌زنی و افزایش شاخ و برگ گیاهان نقش بسیار مهمی دارد و باعث افزایش کمیت و کیفیت محصول می‌شود.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۳۴٪	حداقل مقدار روی محلول در آب بر مبنای درصد جرمی
۱٪	حداکثر ماده غیر محلول در آب
۴٪	حداقل PH

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



(Copper Sulfate fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۴۶۷۳۳۹

سولفات مس

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری، برای درختان میوه، ۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت در زمان چال‌کود و برای صیفی‌جات گلخانه‌ای و گیاهان زینتی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری توصیه می‌شود.

شکل ظاهری

کریستال-آبی ارغوانی

فرمول شیمیایی

CuSO₄

اهمیت و معرفی محصول

کودهای سولفات‌ه علاوه بر تأمین عنصر غذایی اصلی، با داشتن گوگرد به عنوان چهارمین عنصر غذایی ضروری مورد نیاز گیاه، یکی از عوامل اصلی در کاهش pH خاک و افزایش جذب سایر عناصر غذایی می‌باشند. لازم به ذکر است که با توجه به کشاورزی مرسوم در ایران، به مرور محصولات مختلف دچار کاهش عملکرد می‌شوند. لذا استفاده از عناصر میکرو به خصوص به فرم سولفات‌ه، نقش بسیار مهم و کلیدی در جهت رسیدن به حداکثر میزان تولید دارد. مس در فعال شدن آنزیم‌های مختلف، سنتز پروتئین و سایر فرایندهای فیزیولوژیک گیاه نقش داشته که در درختان با پلاسیدگی برگ‌های انتهایی و ریزش آنها یا مرگ جوانه‌ی انتهایی خود را نشان می‌دهد. به طور کلی سولفات مس دارای نقش تغذیه‌ای نسبت به مس و گوگرد و همچنین نقش آفت‌کشی و قارچ‌کشی نیز می‌باشد.



شرکت خدمات تاجی کشاورزی

مشخصات فنی

۲۴٪	حداقل مقدار مس (Cu) محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۱٪	حداکثر ماده ی غیر محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۳٪	حداقل PH

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



سولفات منیزیم

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

(Magnesium Sulfate)

شماره ثبت کودی: ۵۶۰۳۸

شکل ظاهری

کریستال - سفید

فرمول شیمیایی

MgSo4

اهمیت و معرفی محصول

یکی از مشکلات مهم و محدودکننده‌ی رشد در کودهای سولفات‌ه علاوه بر تأمین عنصر غذایی اصلی، باداشتن گوگرد به عنوان چهارمین عنصر غذایی ضروری مورد نیاز گیاه، یکی از عوامل اصلی در کاهش pH خاک و افزایش جذب سایر عناصر غذایی می باشند. لازم به ذکر است که با توجه به کشاورزی مرسوم در ایران، به مرور محصولات مختلف دچار کاهش عملکرد می شوند. لذا استفاده از عناصر میکرو به خصوص به فرم سولفات‌ه، نقش بسیار مهم و کلیدی در جهت رسیدن به حداکثر میزان تولید دارد. منیزیم نیز به عنوان عنصر مرکزی کلروفیل در سبزی‌نگی گیاه و افزایش عملکرد محصول بخصوص در غلات نقش بسیار مهمی دارد. از دیگر مزایای این کود می توان به حلالیت مناسب و قابلیت استفاده به صورت پیش کشت و در سیستم آبیاری و همچنین افزایش کمیت و کیفیت محصول اشاره نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری، برای درختان میوه، ۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت در زمان چال‌کود و برای صیفی‌جات گلخانه‌ای و گیاهان زینتی، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد از کشت در سیستم آبیاری توصیه می شود.



مشخصات فنی

۱۳/۸٪	حداقل مقدار منبزم محلول به صورت (Mg)
۱۲/۶٪	حداقل مقدار سولفات به صورت (S)
۱٪	حداکثر ماده غیر محلول در آب
۵-۸٪	PH محلول ۵ درصد
۴٪	PH محلول ۱۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



کلات آهن (Iron Chelate fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۱۵۲۳۵

کلات آهن

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای نهالستان های درختان میوه، ۲ تا ۵ گرم در هر متر مربع، برای صیفی جات، ۲ تا ۴ کیلوگرم در هکتار، برای حبوبات، ۱/۵ تا ۲ کیلوگرم در هکتار، برای گیاهان زینتی، ۳ تا ۶ گرم در هر متر مربع، برای غلات، ۱ تا ۲ کیلوگرم در هکتار و برای کشت هیدروپونیک، ۱۷ گرم برای ۱۰۰۰ لیتر محلول غذایی (ppm آهن) توصیه می شود.

شکل ظاهری

پودری - قهوه ای سوخته

فرمول شیمیایی

EDDHSAM

اهمیت و معرفی محصول

کود میکرو گرانول آهن حاوی ۶ درصد آهن قابل جذب برای گیاهان می باشد که به صورت EDDHSAM کلات شده است. این کود حتی برای خاک های بسیار قلیایی بوده و تا $PH > 11$ کاملاً در خاک پایدار می باشد و برای گیاهان نیز قابل جذب است. آهن در تشکیل کلروفیل، فعال سازی سیستم های فتوسنتز، متابولیسم پروتئین و کاهش نیترات، نقش بسزایی دارد. کلات آهن این برند یکی از بهترین کلات های EDDHSAM است که برای رفع کمبود آهن در محصولات باغی و زراعی و سایر گیاهانی که به کمبود آهن حساس هستند مصرف می شود.



شرکت خدمات حاصلی کشاورزی

مشخصات فنی

میزان آهن محلول در آب بر
حسب درصد جرمی ۶٪

میزان آهن کلاته بر حسب
درصد جرمی ۰/۵٪

میزان اسیدیته ۱:۰ (PH) ۶٪

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



سولفات آهن

تولید: آقای نیما آقابراری (باریزان)

(Iron Sulfate)

شماره ثبت کودی: ۵۴۶۶۴۲

شکل ظاهری

کریستال سبز

فرمول شیمیایی

 $FeSO_4 \cdot 7H_2O$

اهمیت و معرفی محصول

آهن از اصلی ترین عناصر ضروری برای رشد تمام گیاهان می باشد. آهن در سنتز کلروفیل و افزایش متابولیسم گیاه نقش مهمی دارد. قلیایی و آهنکی بودن زمین ها از دلایل اصلی عدم جذب می باشد. از علائم کمبود این محصول، زرد شدن برگ ها بخصوص در برگ های جوان می باشد در این حالت فاصله بین رگبرها زرد روشن نرگبرگ تیره تر می شوند که به این پدیده در اصطلاح کلوون آهن می گویند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نیاتات زراعی: هنگام تهیه بستر بذر همراه با سایر کودهای زمستانه به میزان ۱۰۰ تا ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار زیر خاک مصرف می شود. محلول پاشی: درختان میوه به نسبت ۳ تا ۵ در هزار و در محصولات زراعی به نسبت ۳ تا ۴ در هزار محلول پاشی می شود. در زمین کشاورزی و باغات سولفات آهن از طریق جایگذاری عمقی (موضعی، چالکود و نواری) و محلول پاشی قابل مصرف است. در خاکهای سبک با آب آبیاری نیز می تواند مورد استفاده قرارگیرد.

درختان: در زمستان در قسمت میانی سایه انداز به همراه کود حیوانی و گوگرد به صورت چالکود یا کانال کود به میزان ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم به ازاء هر درخت بارور مصرف می شود. هنگام ظهور گل و اوایل دوره تشکیل میوه نباید سولفات آهن را محلول پاشی کرد.



مشخصات فنی

آهن محلول Fe	۱۹٪
ماده غیر محلول	۱٪
PH	۳

نوع بسته بندی

جعبه ۲۵ کیلوگرمی



سولفات روی

تولید: آقای نیما آقابرابی (باریزان)

(Zinc sulfate)

شماره ثبت کودی: ۶۸۱۹۸۴

شکل ظاهری

کریستال

فرمول شیمیایی

 $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$

اهمیت و معرفی محصول

روی با شرکت وسیع در انتخاب ترکیبات آنزیم های گیاهی نقش مهمی را در انتقال انرژی دارا می باشد از این رو در تولید پروتئین های مورد نیاز هورمون های طبیعی رشد دخالت مستقیم دارد. افزایش بیش از حد کودهای فسفاته موجب کاهش روی در خاک می گردد. درختان پسته نیاز یون روی Zn^{2+} دارند و تاثیرات بسزایی در رشد افزایش عملکرد و کاهش هزینه ها را دارا می باشد. کمبود روی خاک های آهکی بسیار متداول می باشد. کمبود این عنصر موجب تاخیر در باز شدن جوانه های رویشی و زاشی می گردد. از اینرو باعث می شود گیاه نسبتاً کوتاهتر شده و ریز شدن برگ ها از علایم کمبود روی می باشد در باغات بصورت کچلی و در مزارع نیز با کمبود محصول خود را نشان می دهد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود به روش جایگذاری عمقی یعنی روش چالکود و نواری و همین طور محلول پاشی قابل استفاده است. در خاک های سبک نیز می توان از این کود توسط آبیاری استفاده کرد. اما تحت این شرایط بازیافت آن محدودتر خواهد شد. محلول پاشی کود به صورت ۵ در ۱۰۰۰ اگر به همراه اوره و اسید بوریک در پاییز و اوایل بهار قبل از باز شدن شکوفه ها انجام شود در شکل گیری و افزایش میوه دهی بسیار موثر است.

درختان: از این کود می توان برای کود دهی درختان در قسمت میانی سایه انداز درخت به همراه کود حیوانی و گوگرد استفاده کرد. میزان مصرف کود در هر درخت بارور حدود ۳۰۰ تا ۲۰۰۰ گرم می باشد.

نباتات زراعی: کود به میزان ۶۰ تا ۸۰ کیلوگرم در هکتار در زیر خاک مورد استفاده قرار می گیرد. این کود باید هنگام تهیه بستر بذر نباتات به همراه سایر کودهای زمستانه مصرف شود. روش محلول پاشی: روش محلول پاشی این کود به نسبت ۳ تا ۵ در هزار در درختان میوه و به نسبت ۳ تا ۴ در هزار در محصولات زراعی می باشد.



شرکت خدمات حمایت کشاورزی



مشخصات فنی

۲۱٪	روی محلول
۱٪	ماده غیر محلول
۴	PH

نوع بسته بندی

جعبه ۲۵ کیلوگرمی



سولفات منیزیم

تولید: آقای نیما آقابراری (باریزان)

(Magnesium sulfate)

شماره ثبت کودی: ۳۸۱۵۸۵

شکل ظاهری

کریستال

فرمول شیمیایی

$MgSO_4 \cdot 7H_2O$

اهمیت و معرفی محصول

تنها جزء معدنی کلروفیل می باشد که در مرکز این مولکول قرار گرفته . بطور طبیعی کمبود آن در گیاه سبب کاهش کلروفیل و اختلال در فتوسنتز و در نتیجه کندشدن رشد گیاه می شود . علایم کمبود این ماده ظهور رنگ زرد بین رگبرگ ها و ریزش زودرس برگ و شاخه گیاه می باشد . منیزیم در ساخته شدن روغن در گیاه دخالت دارد .

روش ، زمان و مقدار مصرف :

زمان مصرف این کود در باغ های میوه در اواخر اسفند و در زمین های کشاورزی پیش از کشت و با توسط سیستم آبیاری می باشد. مقدار مناسب مصرف پنج تا ده کیلوگرم در یک تن آب است. در سبزی کاری در مرحله نشاء زنی و در گیاهان زراعی حدود ۳۰ روز پس از سبز شدن از این کود استفاده می شود. در چالکود به مقدار ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم به هر درخت نسبت به سن و شدت کمبود در عمق ریشه های نهال در اوایل بهار همراه با سایر کودهای اصلی زیر خاک گردد.



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

مشخصات فنی

۹/۶٪	منیزیم محلول (Mg)
۱٪	ماده غیر محلول
۱۳	گوگرد محلول (S)
۴/۲	PH

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



سولفات آهن

تولید: شرکت فراکودسبز

Iron sulfate

شماره ثبت کودی: ۸۱۵۴۱

شکل ظاهری

آبی روشن - سبز آبی

فرمول شیمیایی

Fe (SO₄)

اهمیت و معرفی محصول

آهن در تشکیل و نگهداری کلروفیل و تولید ضروری بوده و کمبود آن در گیاه فقدان کلروفیل، زردی بین رگبرگ ها و کاهش فتوسنتز را به دنبال دارد. آهنکی بودن خاک ها، ماده آلی کم و بی کربنات زیاد در آب آبیاری از عواملی هستند که قابلیت استفاده از این عنصر را برای گیاهان محدود کرده و خسارات جبران ناپذیری را بر میزان تولید و کیفیت محصول وارد می نماید. علائم و عوارض ناشی از کمبود این عنصر در اکثر نقاط ایران و در اغلب محصولات به چشم می خورد. استفاده از کودهای شیمیایی حاوی آهن از جمله سولفات آهن به همراه ماده آلی و گوگرد و باکتری های مربوطه باعث بهبود شرایط تغذیه ای گیاهان شده و مصرف آن در بلند مدت می تواند کمبود آهن را در مزارع و باغات برطرف کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

درختان: در زمستان در قسمت میانی سایه انداز به همراه کود آلی، گوگرد و... به صورت چالکود یا کانال کود به میزان ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم به ازاء هر درخت بارور مصرف شود. گیاهان زراعی: هنگام تهیه بستر بذر به همراه سایر کودهای زمستانه به میزان ۱۰۰ تا ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار زیر خاک مصرف شود. و محلول پاشی: درختان میوه با نسبت ۳ تا ۵ در هزار و در محصولات زراعی به نسبت ۳ تا ۴ در هزار لیتر آب محلول پاشی شود.



مشخصات فنی

آهن محلول ۱۹ درصد

حداکثر اسیدیته آزاد ۱ درصد

pH حداقل ۳/۵

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



آهن ۱۰٪

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۵۲۱۷۱

شکل ظاهری

پودر قرمز رنگ

فرمول شیمیایی

Fe

اهمیت و معرفی محصول

آهن در بسیاری از فرآیندهای فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی گیاهان مانند فتوسنتز، تنفس، ساخت کلروفیل، تنظیم فعالیت آنزیم ها و زنجیره مختلف انتقال الکترون نقش دارد. این کود توان بالایی در تامین آهن گیاه حتی در بدترین شرایط کمبود می باشد. نوع کلات این کودها بر پایه اسید آمینه بوده و از نظر قدرت انتقال آهن از توان بالایی برخوردار است. برای درمان کمبود عنصر آهن و ایجاد تعادل در تغذیه گیاهی کاربرد دارد و افزایش درصد سبزینه گیاهان در کمترین زمان را به دنبال دارد. ضمن اینکه در خاک باقیمانده سمی ایجاد نمی کنند و منطبق با محیط زیست می باشد. این کود کلات شده بر پایه اسید آمینه بوده و از نظر قدرت انتقال آهن از توانایی بالایی برخوردار است.

استفاده از این محصول موجب توسعه ریشه و افزایش تولید می باشد. همچنین این محصول باعث رفع کمبود آهن و کلروز ناشی از آن و در نتیجه بهبود عملکرد گیاه می شود. توسعه ریشه و افزایش عملکرد از دیگر مزایای این کود می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف

این کود به صورت محلول پاشی و کود آبیاری قابل استفاده است.

مصرف خاکی (چالکود):

درختان میوه ۶۰-۵۰ گرم برای هر درخت کود آبیاری:

گیاهان زراعی ۳-۲ کیلوگرم در هکتار

باغات: ۴-۵ کیلوگرم در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۴-۳ کیلوگرم در هکتار

محلول پاشی:

مزارع: ۲ کیلوگرم در هکتار (۲ مرتبه)

سبزیجات: ۴-۳ کیلوگرم در هکتار

باغات: به نسبت ۲ در هزار



مشخصات فنی

۱۰٪

آهن محلول و کلاته

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلوگرمی



روی ۲۱٪

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۶۳۳۸۲

شکل ظاهری

پودر رنگی

فرمول شیمیایی

ترکیب سولفات‌ها و کلاته از عنصر روی.

اهمیت و معرفی محصول

اگرچه روی یکی از عناصر کم مصرف بوده و مقدار کمی برای گیاهان مورد نیاز است، اما بیش از ۶۰٪ اراضی زراعی ایران به دلیل آهکی بودن با کمبود شدید این عنصر مواجه هستند. روی به عنوان عنصر ضروری در فعالیت‌های آنزیم‌های گیاهی موثر در نقل و انتقال عناصر، ماده اصلی سازنده اسید آمینه تریپتوفان و هورمون اکسین می باشد. کمبود آن موجب کاهش شدیدی رشد رویشی و از عوامل اصلی ریز برگ می باشد. بسیاری از گیاهان به ویژه مرکبات، سیب انگور و دانه های روغنی، حبوبات، ذرت و برنج به کمبود روی بسیار حساس هستند. این کود حاوی ۲۱ درصد کلات روی می باشد این کود توان بالایی در تامین روی گیاه حتی در بدترین شرایط کمبود می باشد. استفاده از این کود باعث تحریک جوانه های

گل و برگ در گیاه. می شود و قدرت جوانه زنی در تنش های سخت محیطی افزایش خواهد یافت. استفاده از این کود باعث افزایش سنتز پروتئین از طریق تاثیر بر ساختار سیتوپلاسم سلولی، تحریک تشکیل بذر و جذب آب توسط بذر، بهبود استقرار بهتر و مناسب تر گیاهچه در خاک و افزایش قابلیت تبادل کاتیونی و بهبود ساختار خاک می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد.

مصرف خاکی (چالکود):

درختان میوه ۶۰-۵۰ گرم برای هر درخت

درختان انگور ۳۰-۲۰ گرم برای هر درخت

مرکبات ۶۰-۴۰ گرم برای هر درخت

کود آبیاری:

سبزیجات: ۳ کیلوگرم در هکتار

باغات ۵ کیلوگرم در هکتار

چمن: ۳-۲ کیلوگرم در هکتار

محلول پاشی

مزارع: ۳ کیلوگرم در هکتار

سبزیجات: ۳ کیلوگرم در هکتار

باغات: به نسبت ۲ در هزار



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

مشخصات فنی

۲۱٪

آهن محلول و کلاته

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلوگرمی



آهن ۶٪

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۶۳۰۸-۴

شکل ظاهری

مایع قرمز رنگ

فرمول شیمیایی

Fe

اهمیت و معرفی محصول

به دلیل آهنکی بودن اغلب خاک های کشور و pH بالای آن ها و نیز کمبود مواد آلی و تنش خشکی، حلالیت کم عناصر میکرو در pH قلیائی بالا، وجود یون های کربنات و بی کربنات در آب های آبیاری و نیز مصرف بی رویه کود های فسفات، کمبود آهن یکی از شایع ترین کمبود ها در بخش کشاورزی می باشد. یکی از مشخص ترین علائم کمبود آهن در گیاه، ایجاد علائم کلروز برگ های جوان است ولی رگبرگها در ابتدا سبز باقی می ماند و در کمبود شدید تر برگ ها مایل به سفید و سپس می خشکند (نکروز) و معمولاً برگ ها کوچک مانده و حتی گل ها نیز شفافیت خود را از دست می دهند.

کود آهن مایع بیوزر، نقش مهمی در تامین عنصر آهن در گیاه و رفع سریع کمبود آن در گیاه دارد.

همچنین این کود تاثیر موثری در جذب سایر عناصر ریز مغذی دارد. کود آهن ۶٪ مایع نقش مهمی در سنتز کلروفیل، فتوسنتز، تثبیت نیتروژن و سنتز پروتئین دارد. این کود به صورت محلول پاشی و کود آبیاری قابل استفاده است. این کود بر پایه ترکیبات پلی کربوکسیلیک بوده و از نظر قدرت انتقال آهن از توانایی بالایی برخوردار است.

استفاده از این محصول موجب توسعه ریشه و افزایش تولید می شود. و همچنین باعث رفع کمبود آهن و کلروز ناشی از آن و در نتیجه بهبود عملکرد گیاه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد.

کودآبیاری:

گیاهان زراعی: ۴-۳ لیتر در هکتار

باغات: ۶-۵ لیتر در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۵-۳ لیتر در هکتار

محلول پاشی:

مزارع: ۳ لیتر در هکتار

سبزیجات: ۴-۳ لیتر در هکتار

گلخانه: به نسبت ۲ در هزار

باغات: به نسبت ۲ در هزار



مشخصات فنی

آهن محلول ۶٪ (w/w)

آهن کلاته ۲٪ (w/w)

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



ZINC SULFATE

شماره ثبت کودی: ۶۱۶۵۷

سولفات روی

تولید: شرکت سینکو

بیش از نیمی از زمین های کشاورزی ما دارای کمبود روی میباشند که باعث کاهش ۵۰ درصدی محصولات میگردد غلات و درختان میوه(مرکبات، گلابی، سیب و هلو) به شدت تحت تاثیر روی بوده.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به مقدار ۴۰ تا ۵۰ کیلوگرم در هکتار بسته به نوع گیاه مصرف گردد.
به صورت محلول پاشی به مقدار ۲-۳ در هزار استفاده گردد.
مصرف این کود به صورت یک سال در میان توصیه میگردد.

شکل ظاهری

پودر- سفید

فرمول شیمیایی

ZnSO4

اهمیت و معرفی محصول

سولفات روی از کودهای شیمیایی حاوی روی بوده و کاملاً محلول در آب میباشد. برای رفع سریع کمبود روی در گیاهان استفاده میگردد. این کود کاملاً خشک بوده و بدون هیچ گونه باقیمانده ای در آب حل میشود و در تمام سیستم های آبیاری قابل استفاده است. عنصر روی برای ساخت هورمون های رشد، کلروفیل و کربوهیدرات ها مورد نیاز است. در میان ریز مغذی های اصلی، سولفات روی فواید زیادی دارد. رنگ سبز یا زرد در برگهای جوان یا لکه های سوخته در محلهای میان رگبرگها در برگهای نسبتاً مسن خسارت مهم روی در درختان میوه دار باعث ریزش میوه ها در طول تکامل آنهاست. سولفات روی به دلیل داشتن گوگرد باعث کاهش پی اچ خاک میگردد و در نتیجه جذب بهتر عناصر ریز مغذی توسط ریشه میگردد.



مشخصات فنی

۳۳٪	روی محلول (Zn)
۱٪	حداکثر رطوبت
۱٪	حداکثر ماده غیر محلول در آب
۴	حداقل PH

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



Magnesium Sulfate

شماره ثبت کودی: ۵۸۳۷۷

سولفات منیزیم

تولید: شرکت سینکو

به دلیل اینکه منیزیم عنصر مرکزی مولکول کلروفیل است، کمبود آن باعث کاهش کلروفیل میشود. در غلات مبتلا به کمبود منیزیم ابتدا نقاط سبز تیره در قاعده برگ ها مشاهده میشود که در صورت تشدید فقر منیزیم رفته رفته این لکه ها به شکل نواری تغییر شکل می دهد. کمبود منیزیم دارای عوارض پنهان نیز می باشد که از آن جمله می توان به کاهش مقاومت گیاه در برابر سرما و کاهش خاصیت انبار داری اشاره کرد.

زمان و مقدار مصرف:

به مقدار ۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار بسته به نوع گیاه مصرف گردد.

شکل ظاهری

پودر- سفید

فرمول شیمیایی

MgSO₄

اهمیت و معرفی محصول

علائم کمبود منیزیم به صورت زردی بین رگبرگی برگ های پیرتر می باشد. در خرما به خصوص خرمای رطب به صورت زردی برگ و سبز ماندن مرکز تیغه های برگ ظاهر می شود بعضی مواقع نوک برگ های مسن تر قهوه ای میگردد. در دانه های روغنی به خصوص آفتابگردان و پنبه، درختانی نظیر زیتون، کیوی، مرکبات، پسته ... و در محصولات زراعی به خصوص سیب زمینی بسیار مورد استفاده قرار میگیرد.

سولفات منیزیم یک کود حاوی منیزیم بوده و کاملاً محلول در آب میباشد و برای رفع سریع منیزیم در گیاهان استفاده میگردد. سولفات منیزیم به صورت پودری و کاملاً خشک بوده و بدون هیچگونه باقیمانده ای در آب حل میشود. این کود در تمام سیستم های آبیاری قابل مصرف بوده و بدون کلر و سدیم می باشد.



شرکت خدمات تامین کشاورزی

مشخصات فنی

٪۱۴,۵	منیزیم محلول (Mg)
٪۱۳	سولفات (SO ₄)
٪۱	حداکثر ماده غیر محلول در آب
۴	حداقل PH

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



LIQUID CALCIUM

شماره ثبت کودی: ۴۲۲۱۹

کلسیم مایع

تولید: شرکت سینکو

مزایای کود کلسیم:

رفع علائم کمبود کلسیم در گیاه
جلوگیری از ایجاد پنبه ای شدن و لکه قهوه ای
در میوه ها به خصوص در سیب . جلوگیری
از لکه تلخی و له شدگی میوه . جلوگیری از
سیاه شدن گلگاه میوه ها به خصوص در گوجه
فرنگی و هندوانه . افزایش عمر انبار داری
محصولات . افزایش میزان محصول .
افزایش مقاومت گیاه به سرما و بیماری ها و
آفات

روش، زمان و مقدار مصرف:

استفاده به صورت محلول پاشی:
زراعی: ۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
باغی: ۲ تا ۴ کیلوگرم در هکتار
سبزیجات و صیفی جات: ۲ تا ۳ کیلوگرم در
هکتار
گلخانه ای: ۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

 $Ca (CH_3COO)_2$

اهمیت و معرفی محصول

کلسیم موجود در این کود از منبع استات کلسیم می باشد که کارایی بالاتری نسبت به منابع دیگر دارد در نتیجه میزان کلسیم بیشتری را در اختیار گیاه قرار می دهد و با شاخص نمکی کمتر از سوختگی برگ ها در زمان محلول پاشی می کاهد. کلسیم از عناصر ضروری برای گیاهان می باشد و نقش اساسی در استحکام دیواره سلولی دارد. افزایش مقدار این عنصر در گیاه به رشد سلول های ریشه و در نتیجه گسترش ریشه کمک می کند. کلسیم در شرایط تنش های محیطی باعث افزایش مقاومت گیاه می شود. خاصیت انبارداری و شکل میوه ها با مصرف این کود بهبود می یابد. همچنین پوسیدگی گلگاه گوجه فرنگی و آب گزیدگی در سیب در اثر کمبود کلسیم می باشد و با محلول پاشی از این کود می تواند این کمبود را برطرف کرد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

کلسیم محلول (Ca) ۸٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۵ لیتری



Kelkat zinc

شماره ثبت کودی: ۰۵۶۸۷

مخلوط شیمیایی جامد

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلوپاشی (۱۰۰/گ)	همراه با آب آبیاری (Kg/ha)
درختان میوه	۲۰۰-۱۰۰	۳-۶
باغات	۲۰۰-۱۰۰	۲-۵
هیدروپونیک	۲۰۰-۱۰۰	۲-۴
گیاهان زینتی	۲۰۰-۱۰۰	۲-۴
گلخانه	۲۰۰-۱۰۰	۲-۴

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

پودر

فرمول شیمیایی

روی کلات شده با 15% EDTA

اهمیت و معرفی محصول

روی یکی از عناصر بسیار ضروری برای رشد گیاهان است که نقش مهمی در فعالسازی آنزیم ها و ساخت پروتئین دارد. کمبود روی در مناطق مختلف بسیار شایع بوده و عملکرد گیاهان را تحت تاثیر قرار می دهد. به طوری که موجب جارویی شدن سرشاخه، ریز برگ و زرد شدن برگ ها می شود. این ترکیب با داشتن مقدار بالای روی در کنار عامل کلات کننده EDTA جذب بسیار سریعی داشته و در شرایط کمبود محلوپاشی این ترکیب بسیار سریع کمبود را رفع می کند. کمبود این عنصر بیشتر در خاک های قلیایی و آهنکی رخ داده و باعث کوتاه شدن طول میانگره ها و ریزش پیش از موعد برگ ها می شود. مصرف این کود به طوره ویژه در مرحله تورم جوانه ها و بعد از برداشت محصول در درختان میوه توصیه می شود.



نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلوگرمی



LIQUID CALCIUM

شماره ثبت کودی: ۰۰۵۱۷

آهن مایع و استرگرین

تولید: شرکت واستریوشان ماد

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

Fe 5% VASTER GREEN

اهمیت و معرفی محصول

آهن یکی از عناصر کم مصرف اما ضروری، جهت رشد گیاهان می باشد که به عنوان کاتالیزور در ساخت کلروفیل گیاهان، فعال سازی سیستم های فتوسنتز، متابولیسم پروتئین و کاهش نیترات نقش به سزایی داشته و کمبود آن در خاک های ایران با توجه به شور بودن اراضی بسیار مشهود است. این ترکیب یکی از بهترین کلات های EDDHA است که برای رفع کمبود آهن در محصولات باغی و زراعی و سایر گیاهانی که به کمبود آهن حساس هستند مصرف می شود. همچنین کود آهن و استر گرین در نامساعدترین (قلیایی ترین) خاک ها توسط ریشه جذب می شود و نیروی از دست رفته گیاهان را بازگردانده و با سبز شدن مجدد، عمل فتوسنتز را ممکن می کند. نشانه های کمبود آهن معمولاً از برگ های جوان تر گیاه شروع شده و در اثر کمبود،

لکه های مایل به زرد بین رگبرگ های برگ ایجاد شده ولی رگبرگ ها سبز باقی می ماندند.

روش، زمان و مقدار مصرف

در گیاهان باغی و گیاهان زراعی به دو صورت محلول پاشی و کود آبیاری مورد استفاده قرار می گیرد و بسته به نوع گیاه و محصول، میزان مصرف آن متفاوت است.

در گیاهان باغی زمان مصرف این کود از ابتدای فصل رویش و تشکیل سطح برگ آغاز می شود و با توجه به شدت کمبود، تکرار آن بعد از ۱۵ روز انجام می شود.

در گیاهان زراعی مصرف کود آهن مایع در زمان رشد گیاه است و با توجه به شدت کمبود تکرار بعد از ۱۵ روز انجام می شود.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۴ نیترژن کل

۵ آهن

۱ منگنز

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



مایع آهن ۶ درصد بوته

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

(Liquid iron fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۶۴۹۰۰

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

Fe

اهمیت و معرفی محصول

یکی از مهمترین عوامل کمبود آهن در گیاهان زیادی بی کربنات در محلول خاک می باشد لذا با توجه به اینکه در اغلب نقاط خاکهای ایران مقدار قابل توجهی آهنک وجود دارد و این بی کربنات تولید شده، خاصیت «بافری» دارد. بدین معنی که با جلوگیری نسبی از کاهش PH خاک در اطراف ریشه از حلالیت بیشتر ترکیبات آهن دار و قابلیت جذب آهن کاسته می شود. لذا شرکت تدبیر شیمی آذران جهت تشکیل کلروفیل، پروتئین گیاهی، عمل فتوسنتز و رشد شاخسارها و جوانه انتهایی در گیاه کود مایع آهن کلاته را تولید کرده که باعث می شود کمبود آهن در گیاه از طریق محلول پاشی جبران و حرکت آهن بهبود بخشد و نیز همیشه برگهای گیاه سرسبز و شاداب بمانند.

زمان مصرف:

در موارد مشاهده کمبود آهن در اندامهای هوایی گیاه (مخصوصاً برگها) از کود آهن بوته استفاده گردد.

مقدار مصرف:

(۱) ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در موارد مشاهده کمبود آهن در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ
(۲) ۵ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در موارد مشاهده کمبود آهن در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار



مشخصات فنی

آهن (Fe) ۶ درصد

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



مایع روی ۷ درصد بوته

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

(Liquid Zinc fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۰۶۳۲۶

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

روی عنصری است که در مقادیر کم و حیاتی برای گیاه لازم است تا اجازه فعالیتهای فیزیولوژیک را به گیاه بدهد و این فعالیتها نقش مهمی در فرآیندهای فتوسنتز و تشکیل قند، سنتز پروتئین، حاصلخیزی و رشد و مقاومت در برابر بیماری داشته. و هنگامیکه کمبود روی رخ میدهد این فعالیتهای فیزیولوژیک تضعیف شده و سلامت و حاصلخیزی گیاه بسیار تحت تأثیر قرار میگیرد که باعث افت محصول و پایین آمدن کیفیت محصول میشود لذا شرکت تدبیر شیمی آذران کود مایع کلانه روی جهت تصریح و بهبود بخشیدن به این امر را تولید کرده که علاوه بر تامین مقدار مورد نیاز روی جهت رشد، باعث افزایش کمیت و کیفیت محصول می شود.

زمان مصرف:

(۱) در موارد مشاهده کمبود روی در اندامهای هوایی گیاه (مخصوصاً برگها) مصرف گردد.
(۲) برای درختان در فصل خواب بلافاصله پس از هرس و همچنین در فصل بهار پس از ریزش گلبرگها مصرف گردد.

مقدار مصرف (در هکتار):

(۱) ۳۰۲ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ
(۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار



مشخصات فنی

۷ درصد

روی (Zn)

نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۴ لیتری



(Liquid calcium fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۹۷۲۴۹

مایع کلسیم ۸ درصد بوته

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

گیاهانی که با کود مایع کلسیم بوته تیمار شده اند علاوه بر تامین نیاز های فوق موجب افزایش کمیت و کیفیت محصولات کشاورزی می گردد.

زمان مصرف:

(۱) همزمان با کودهای اصلی بوته که نیاز به کلسیم دارند استفاده شود.
(۲) در موارد مشاهده کمبود کلسیم در اندامهای هوایی گیاه (مخصوصاً برگها) از کود کلسیم بوته به صورت جداگانه استفاده شود.

مقدار مصرف (در هکتار):

(۱) ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ
(۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

Ca

اهمیت و معرفی محصول

کلسیم یکی از عناصر بسیار مهم و ضروری بهبود کیفیت گیاه می باشد و بصورت یون Ca^{+2} جذب گیاه می شود. کمبود کلسیم در عدم تشکیل و توسعه جوانه های انتهایی گیاه و همچنین انتهای ریشه گیاه خود را نشان می دهد. کلسیم یکی از اجزای تشکیل دهنده دیواره میانی سلولی است که مصرف آن سبب استحکام گیاه و جلوگیری از ورست در غلات، افزایش طول عمر انباری محصولات باغی، استحکام بافتها برای جلوگیری از نفوذ سم به داخل میوه و افزایش کیفیت بهداشتی میوه، استحکام ساقه های گل، تردی و خوشمزگی میوه، جلوگیری از بیماری لکه تلخی، آبگریزی، اسکالر، آردی شدن، سیاه شدن گلگاه گوجه فرنگی و هندوانه و کاهش سیاه شدن میوه های پوست کنده شده می شود.



نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۴ لیتری



Iron sulfate

شماره ثبت کودی: ۸۸۰۲۵

سولفات آهن

تولید: شرکت گرومان

شکل ظاهری

فیروزه ای

فرمول شیمیایی

Fe(SO₄)

اهمیت و معرفی محصول

محصول سولفات آهن گرومان با خلوص بالا و کاملاً خشک است و از مواد اولیه مرغوب برای تولید محصول بیشتر و با کیفیت بالاتر تولید می شود. این محصول با برخورداری از مقدار زیادی آهن و گوگرد، سنتز کلروفیل را بهبود بخشیده، سبزیگی برگ ها را بیشتر و میزان فتوسنتز در گیاهان را افزایش می هد. به این ترتیب مصرف آن، عملکرد در واحد سطح و کیفیت محصولات کشاورزی را بالا می برد. سولفات آهن گرومان حالت اسیدی متوسطی دارد و به متعادل ماندن pH در محیط ریشه کمک می کند. این امر در ایران که خاک ها قلیایی و معمولاً دارای بافت سنگین هستند به آزادسازی و جذب عناصر غذایی دیگر هم کمک می کند. مزایای این محصول شامل بهبود دهنده کیفیت، رنگ، عطر، طعم و

اندازه میوه، عاری از کلر و سدیم فلزات سنگین آلاینده، بدون هیچگونه رسوب یا ته نشین، قابل مصرف در انواع سیستم های آبیاری تحت فشار، قابل مصرف به صورت محلول پاشی.

روش، زمان و مقدار مصرف:

سولفات آهن گرومان را در محصولات باغی و زراعی، گلخانه ها، گل و گیاهان زینتی به روش محلولپاشی یا در انواع سیستم های آبیاری تحت فشار یا سنتی به ترتیب زیر مصرف کنید.

گیاهان زراعی:

در زمان ۴ و ۶ برگی به صورت محلولپاشی: ۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار، کود-آبیاری: ۱۵ تا ۸۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی:

درختان میوه بارده جوان: قبل از گلدهی به صورت محلولپاشی: ۲ تا ۴ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب کود-آبیاری: ۴۰ تا ۲۰۰ گرم به ازای هر درخت درختان میوه بارده کامل:

به صورت محلولپاشی: ۲ تا ۴ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب، کود-آبیاری: ۱۰۰ تا ۳۰۰ گرم به ازای هر درخت چمن و گل:

در زمان شروع رشد بهاره به صورت محلولپاشی: ۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار، کود-آبیاری: ۲۰ تا ۵۰ کیلوگرم در هکتار



شرکت خدمات ملی کودسازی

درختچه ها و درختان زینتی و غیر مثمر:

در زمان شروع رشد بهاره به صورت محلولپاشی: ۱/۵ تا ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب، کود-آبیاری: ۵۰ تا ۲۰۰ گرم به ازای هر درخت.

مشخصات فنی

حد اقل ۲۴ درصد	آهن فرو بر مبنای Fe
حداکثر ۱ درصد	ماده غیر محلول در آب
۰/۵ درصد	حداکثر آهن فریک بر مبنای Fe
۳/۵	کمینه اسیدیته PH

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلو گرمی



Zinc sulfate

شماره ثبت کودی: ۱۲۵۷۴

سولفات روی

تولید: شرکت گرومان

روش، زمان و مقدار مصرف

سولفات روی گرومان را در محصولات باغی و زراعی، گلخانه ها، گل و گیاهان زینتی به روش محلولپاشی یا در انواع سیستم های آبیاری تحت فشار یا سنتی به ترتیب زیر مصرف کنید.

گیاهان زراعی:

مخلوط با خاک یا کود، آبیاری: ۱۵ تا ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار.

محلولپاشی: به مقدار ۱/۵ تا ۳ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی:

کود-آبیاری، چالکود یا پخش در نیمه بیرونی سایه انداز درخت و مخلوط کردن با خاک

درختان میوه بارده جوان: ۵۰ تا ۱۵۰ گرم به ازای هر درخت

درختان میوه بارده کامل: ۱۰۰ تا ۳۵۰ گرم به ازای هر درخت

درختان میوه کوچک بارده کامل مانند انگور: ۵۰ تا ۱۰۰ گرم به ازای هر درخت

محلولپاشی: با غلظت ۱/۵ تا ۲/۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب

گلخانه ها:

کود-آبیاری: ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار مترمربع محلول پاشی: ۱۵۰ تا ۳۰۰ گرم در صد لیتر آب

شکل ظاهری

سفید کریستالی (بیخچالی)

فرمول شیمیایی

Zn(SO₄)

اهمیت و معرفی محصول

روی یکی از ۸ عنصر ریزمغذی ضروری است که علیرغم اینکه به مقدار اندک مورد نیاز است، در رشد و نمو گیاهان نقش حیاتی ایفا می کند. روی یکی از اجزاء کلیدی در ساختمان بسیاری از آنزیم ها و پروتئین ها است و نقش مهمی را در سنتز بسیاری از مواد از جمله هورمون های رشد و در نتیجه رشد میانگه ها در گیاهان ایفا می نماید. محصول سولفات روی گرومان با استفاده از بهترین مواد اولیه به منظور تامین عنصر حیاتی و ضروری روی تولید شده، بسیار خالص و کاملاً خشک است. این کود با برخورداری از مقدار قابل توجهی گوگرد بخشی از نیاز گیاهان به این عنصر ضروری را نیز تامین می کند.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

حد اقل ۳۳ درصد	Zn روی محلول بر مبنای
۴	کمینه اسیدیته pH
۱ درصد	ماده غیر محلول در آب

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلو گرمی



Magnesium Sulphate

شماره ثبت کودی: ۶۸۸۳۱

سولفات منیزیم

تولید: شرکت گرومان

می شود. مزایای مصرف کود سولفات منیزیم گرومان شامل بهبود رشد و سبزیگی برگ ها، بهبود تولید قند و روغن در نباتات صنعتی، افزایش کارایی آهن در گیاهان، بهبود دهنده کیفیت، رنگ و شکل میوه و قابل مصرف در انواع سیستم های آبیاری تحت فشار است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

سولفات منیزیم گرومان را در محصولات باغی و زراعی، گلخانه ها، گل و گیاهان زینتی به روش مخلوطپاشی یا در انواع سیستم های آبیاری تحت فشار یا سنتی به ترتیب زیر مصرف کنید. در گیاهان زراعی: به صورت مخلوطپاشی: به مقدار ۱ تا ۳ کیلو گرم در هکتار، مخلوط با خاک یا کود-آبیاری: ۲۵ تا ۵۰ کیلو گرم در هکتار. در گیاهان باغی: کود-آبیاری: چالکود یا پخش در نیمه بیرونی سایه انداز درخت و مخلوط کردن با خاک

درختان میوه بارده جوان: ۵۰-۲۰ گرم به ازای هر درخت درختان میوه بارده کامل: ۲۵۰-۵۰

گرم به ازای هر درخت

درختان میوه کوچک بارده کامل مانند انگور: به صورت کود-آبیاری: ۱۰۰-۵۰ گرم به ازای

هردرخت

شکل ظاهری

سفید کریستالی (یخچالی)

فرمول شیمیایی

(Mg)so4

اهمیت و معرفی محصول

سولفات منیزیم گرومان از غلظت بالای دو عنصر منیزیم و گوگرد برخوردار است که هر دو نقش موثری در رشد و نمو گیاهان و رسیدن و رنگ آوری محصولات کشاورزی دارند. این کود بسیار خشک و عاری از ناخالصی های مضر به ویژه فلزات سنگین است، لذا بدون هرگونه نگرانی از آن برای تولید محصولات کشاورزی و گل استفاده کنید. منیزیم هسته اصلی تشکیل دهنده سبزینه (کلروفیل) است و در مرکز هر دانه سبزینه یک اتم منیزیم قرار دارد. علاوه بر این منیزیم در سنتز بسیاری از آنزیم ها، سنتز قندها، تولید روغن در دانه های روغنی و تثبیت ازت توسط باکتری هایی که در ریشه بقولات نقش کلیدی دارد. منیزیم به جابجایی آسانتر برخی از عناصر مانند فسفر کمک کرده و در اواخر فصل باعث انتقال بهتر و بیشتر نشاسته از شاخ و برگ به دانه های غلات



محلولپاشی: با غلظت ۱/۵ تا ۲/۵ کیلو گرم در هزار لیتر آب
گلخانه ها: به صورت کود-آبیاری: ۲ تا ۴ کیلو گرم در هزار مترمربع، محلولپاشی: ۱۰۰ تا ۲۰۰ گرم در صد لیتر آب

مشخصات فنی

حد اقل ۲۳ درصد	منیزیم محلول در آب
حد اکثر ۰/۵ درصد	ماده غیر محلول در آب
حد اقل ۲۰ درصد	مقدار سولفات به صورت S
حد اقل ۶	اسیدیته pH

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلو گرمی



(Chelated Iron Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۲۶۶۱۵

کلات آهن

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

روش ، زمان و مقدار مصرف

محلول پاشی: ۱ الی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۲ الی ۶ کیلوگرم در هکتار
چالکود: ۵۰ الی ۱۰۰ گرم بازای هر درخت بالغ
قابل استفاده در تمامی دوران رشد گیاه به جز
زمان گلدهی.

در باغات بهترین زمان مصرف بعد از ریزش
گلبرگها تا ارنزی شدن می باشد. توصیه میشود
در زمان فقر شدید آهن به صورت محلول پاشی
استفاده گردد.

شکل ظاهری

پودر قرمز تیره

فرمول شیمیایی

Chelated Fe

اهمیت و معرفی محصول

یکی از مواد غذایی کم مصرف مهم می باشد
که وجود آن به اندازه کافی برای رشد گیاهان
لازم است و در تشکیل سبزینه نقش بسزایی
دارد. آهن می تواند در اسیدینه بالا در خاک
موجود اما غیر قابل جذب برای گیاهان باشد.
آهن به عنوان کاتالیستی برای سنتز کلروفیل
است و عنصری مهم جهت سنتز پروتئین،
بخصوص پروتئین های همراه کلروفیل و
گزانوفیل تلقی میگردد.

مصرف این محصول با داشتن جذب بالا در
خاکهای قلیایی و آهنکی باعث درمان کمبود
آهن در سریعترین زمان شده همچنین حاوی
عناصر روی و منگنز جهت حفظ تعادل عناصر
غذایی در گیاه می باشد.



مشخصات فنی

نیترژن کل	۴٪
آهن کلاته	۱۲٪
روی محلول	۱/۵٪
منگنز محلول	۰/۵٪
کاهش سطحی mN/m	۳۸
pH	اسیدی

نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلو گرمی



(Complex Copper Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۷۷۰۳۹

مایع مس ۱۲٪

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

میزان بالای نیتروژن خاک، استفاده بی رویه از کودهای حیوانی، خاکهای شنی - قلیایی و خاک های رسی غنی از مواد آلی عوامل موثری در کمبود عنصر مس به شمار می رود که در این شرایط استفاده از کود مس بسیار حائز اهمیت می باشد. کود مایع مس تولیدی شرکت فن آور سپهر پارمیس با مصرف کم کارایی و اثربخشی بالایی را از خود نشان میدهد.

روش، زمان و مقدار مصرف

محلول پاشی: ۲ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب

کود آبیاری: ۲ الی ۴ لیتر در هکتار

(در سیستم آبیاری قطره ای)

قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز زمان گلدهی

شکل ظاهری

مایع تیره

فرمول شیمیاییCu²⁺**اهمیت و معرفی محصول**

مس یکی از مهمترین عناصر ریز مغذی بوده و ویژگی آن، این است که هیچ کاتیونی نمی تواند جایگزین آن شود. گیاهان، مس را به صورت یون دو ظرفیتی آن جذب می کنند. عنصر مس عامل بسیار مهمی جهت بالا بردن مقاومت گیاهان نسبت به آفات و بیماری های قارچی می باشد و از نظر تغذیه و سلامت جامعه، مس به همراه عنصر آهن هر دو از مواد معدنی هستند که برای تشکیل هموگلوبین ضروری بوده عنصر مس طبق تحقیقات دارای اثرات ضد سرطانی می باشد. مصرف این محصول باعث افزایش مقاومت به بیماریهای باکتریایی همچون آتشک سیب و گلابی، شانکر باکتریایی، لکه غربالی و بوته میری شده و موجب کاهش بروز خشکیدگی سرشاخه ها می گردد.



مشخصات فنی

نیترژن کل	۴٪
مس محلول	۷٪
pH	اسیدی

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



(Absorbion Potassium Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۸۴۹۵۰

پتاسیم قابل جذب پودری ۲۵٪

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

پودری سبز

فرمول شیمیاییK⁺ ، K₂O**اهمیت و معرفی محصول**

پتاسیم نقش مهمی در گیاهان ایفا میکند به صورتیکه باعث فعال کردن آنزیم های مهم گیاهی شده و در تشکیل گل ، میوه ، برگ ، سنتز پروتئین ، تقسیم سلولی در ریشه ها و بخش های گیاه ضروری می باشد.

پتاسیم باعث اصلاح طعم و بوی میوه و سبزیجات ، رنگ گل ، استحکام ساقه شده و در تشکیل قند ، نشاسته ، کربوهیدرات و کمک به فتوسنتز موثر است.

خشکالی ها ، خاک های اسیدی و شنی ، خاک های با سدیم و منیزیم بالا و خاک های رسی و سنگین از عوامل موثری هستند که باعث تشدید کمبود پتاسیم میشوند. این کود دارای یون های قابل جذب عنصر پتاسیم بوده که در شرایط بحرانی قابلیت جذب حداکثری را فراهم کرده و کارایی و اثر

بخشی بالاتری دارد. مصرف این کود باعث رفع کمبود عنصر پتاسیم شده و باعث افزایش مقاومت گیاهان نسبت به تنش های محیطی ناشی می شود.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: ۱ الی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
کودآبیاری: ۲ الی ۸ کیلوگرم در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)
قابل مصرف در تمامی دوران رشد گیاه به جز زمان گلدهی



مشخصات فنی

۵ %	نیترژن کل
۲۵ %	پتاسیم محلول در آب
۴۳	کشش سطحی mN/m
اسیدی	pH

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلو گرمی



(Absorbition Potassium Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۱۰۸۱۰

پتاسیم قابل جذب پودری ۳۵٪

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

پودری سبز

فرمول شیمیاییK⁺ + K₂O**اهمیت و معرفی محصول**

پتاسیم نقش مهمی در گیاهان ایفا میکند به صورتیکه باعث فعال کردن آنزیم های مهم گیاهی شده و در تشکیل گل ، میوه ، برگ ، سنتز پروتئین ، تقسیم سلولی در ریشه ها و بخش های گیاه ضروری می باشد.

پتاسیم باعث اصلاح طعم و بوی میوه و سبزیجات ، رنگ گل ، استحکام ساقه شده و در تشکیل قند ، نشاسته ، کربوهیدرات و کمک به فتوسنتز موثر است.

خشکالی ها ، خاک های اسیدی و شنی ، خاک های با سدیم و منیزیم بالا و خاک های رسی و سنگین از عوامل موثری هستند که باعث تشدید کمبود پتاسیم میشوند. این کود دارای یون های قابل جذب عنصر پتاسیم بوده که در شرایط بحرانی قابلیت جذب حداکثری را فراهم کرده و کارایی و اثر بخشی بالاتری دارد.

مصرف این کود باعث رفع کمبود عنصر پتاسیم شده و باعث افزایش مقاومت گیاهان نسبت به تنش های محیطی ناشی می شود.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: ۱ الی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
کودآبیاری: ۲ الی ۸ کیلوگرم در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)
قابل مصرف در تمامی دوران رشد گیاه به جز زمان گلدهی



مشخصات فنی

۴٪	نیترژن کل
۳۵٪	پتاسیم محلول در آب
۲٪	آهن محلول
۴۳	کشش سطحی mN/m
اسیدی	pH

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلوگرمی



(Zinc Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۸۷۳۱۳

روی پودری ۲۰٪

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

پودری سفید

فرمول شیمیاییZn²⁺**اهمیت و معرفی محصول**

فقر شدید روی علاوه بر خاک های ایران گسترش جهانی داشته و حدود یک سوم خاک های کشاورزی جهان با این کمبود مواجه اند؛ عنصر روی نقش مهمی در عمل کرده افشانی و لقاح، تولید دانه و بلوغ دارد و برای سوخت و ساز اکسین ها (هورمون های رشد) ضروری می باشد. مصرف بی رویه کودهای فسفاته و خاک های آهکی از عوامل مهمی هستند که باعث کمبود عنصر روی میگردند.

این محصول با فرمولاسیون ویژه و با داشتن خلوص بالای عنصر روی و با به کارگیری از فن آوری نوین موجب رفع کمبود این عنصر در خاک و گیاه می شود و در افزایش گلدهی محصولات زراعی و باغی موثر است. همچنین از مزایای مصرف این محصول میتوان به بهبود پنجه زنی در گیاهان زراعی اشاره کرد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۱ الی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
 کودآبیاری: ۲ الی ۴ کیلوگرم در هکتار
 (در سیستم آبیاری قطره ای)
 قابل مصرف در تمامی دوران رشد گیاه به جز
 زمان گلدهی
 مناسب محلولپاشی زمان تورم جوانه و پس از
 برداشت



مشخصات فنی

۵ %	نیترژن کل
۲۰ %	روی محلول
۷۰	کشش سطحی mN/m
اسیدی	pH

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلو گرمی



(Zinc Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۳۵۶۸

روی مایع ۱۰٪

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۲ الی ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
کودآبیاری: ۴ الی ۸ لیتر در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)

قابل مصرف در تمامی دوران رشد گیاه به جز
زمان گلدهی

مناسب مخلوط پاشی زمان تورم جوانه و پس از
برداشت

شکل ظاهری

مایع روشن

فرمول شیمیایی

Zn²⁺

اهمیت و معرفی محصول

فقر شدید روی علاوه بر خاک های ایران گسترش جهانی داشته و حدود يك سوم خاک های کشاورزی جهان با این کمبود مواجه اند؛ عنصر روی نقش مهمی در عمل کرده افشانی و لقاح، تولید دانه و بلوغ دارد و برای سوخت و ساز اکسین ها (هورمون های رشد) ضروری می باشد. مصرف بی رویه کودهای فسفاته و خاک های آهکی از عوامل مهمی هستند که باعث کمبود عنصر روی میگردند.

این محصول با فرمولاسیون ویژه و با داشتن خلوص بالای عنصر روی و با به کارگیری از فن آوری نوین موجب رفع کمبود این عنصر در خاک و گیاه می شود و در افزایش گلدهی محصولات زراعی و باغی موثر است. همچنین از مزایای مصرف این محصول میتوان به بهبود پنجه زنی در گیاهان زراعی اشاره کرد.



شرکت خدمات تالیف کشاورزی



مشخصات فنی

۴٪	نیترژن کل
۱۰٪	روی محلول
اسیدی	pH
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



(Complex Copper Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۸۶۵۰۷

پودری مس ۱۵٪

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

پودری تیره

فرمول شیمیاییCu²⁺**اهمیت و معرفی محصول**

مس یکی از مهمترین عناصر ریز مغذی بوده و ویژگی آن، این است که هیچ کاتیونی نمی تواند جایگزین آن شود. گیاهان، مس را به صورت یون دو ظرفیتی آن جذب می کنند. عنصر مس عامل بسیار مهمی جهت بالا بردن مقاومت گیاهان نسبت به آفات و بیماری های قارچی می باشد و از نظر تغذیه و سلامت جامعه، مس به همراه عنصر آهن هر دو از مواد معدنی هستند که برای تشکیل هموگلوبین ضروری بوده عنصر مس طبق تحقیقات دارای اثرات ضد سرطانی می باشد. مصرف این محصول باعث افزایش مقاومت به بیماریهای باکتریایی همچون آتشک سیب و گلابی، شانکر باکتریایی، لکه غربالی و بوته میری شده و موجب کاهش بروز خشکیدگی سرشاخه ها می گردد.

میزان بالای نیتروژن خاک، استفاده بی رویه از کودهای حیوانی، خاکهای شنی - قلیایی و خاک های رسی غنی از مواد آلی عوامل موثری در کمبود عنصر مس به شمار می رود که در این شرایط استفاده از کود مس بسیار حائز اهمیت می باشد. کود مس ۱۵٪ تولیدی شرکت فن آور سپهر پارمیس با مصرف بسیار کم کارایی و اثربخشی بالایی را ایجاد مینماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۲ کیلوگرم در هکتار (در سیستم آبیاری قطره ای)
چالکود: ۵۵ الی ۱۵ گرم بازای هر درخت بالغ
قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز زمان گلدهی



شرکت خدمات مایه‌ای کشاورزی



مشخصات فنی

۱۵ %	مس محلول
۵۳	کشش سطحی mN/m
اسیدی	pH

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



(Zinc sulfate Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۲۸۱۷۷

سولفات روی خشک پودری

تولید: شرکت فراوری روی سپیدار

شکل ظاهری

پودر سفید

فرمول شیمیایی

$ZnSO_4 \cdot 2H_2O$

اهمیت و معرفی محصول

سولفات روی خشک پودری یکی از عناصر ریزمغذی و ضروری گیاه، برای رشد می باشد و در بسیاری از سیستم های آنزیمی گیاه وجود دارد که در ساخته شدن و تجزیه پروتئین ها در گیاه دخالت دارد.

در اثر شدت کمبود روی شاخه ها خشک شده و برگ ها میریزند و سر شاخه ها بی برگ می شوند.

مصرف این کود سبب افزایش رشد و عملکرد محصول می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف :

الف - خاکی

۱. نهال های جوان ۲۰ تا ۸۰ گرم برای هر درخت

۲. درختان غیر مثمر ۱۵۰ تا ۳۰۰ گرم برای هر درخت

۳. درختان در مرحله بازدهی ۸۰ تا ۱۵۰ گرم برای هر درخت

۴. انگور ۳۰ تا ۷۰ گرم برای هر تاک

۵. نباتات زراعی ۲۰ تا ۵۰ کیلوگرم در هکتار

ب- مصرف محلول پاشی

۱. درختان: با غلظت دو تا چهار در هزار

۲. نباتات زراعی: با غلظت دو در هزار

زمان و طریقه مصرف خاکی :

۱. درختان : فصل زمستان، در سایه انداز

درخت تا عمق ریشه های فعال در خاک

مخلوط شود.

۲. نباتات زراعی : هنگام آماده سازی زمین با

سایر کود های اصلی، زیر خاک شود.

زمان و طریقه محلول پاشی :

۱. درختان : در فصل خواب بلافاصله پس از

هرس و همچنین در فصل بهار بلافاصله پس

از ریزش گلبرگ ها.



۱. درختان : در فصل خواب بلافاصله پس از هرس و همچنین در فصل بهار بلافاصله پس از ریزش گلبرگ ها.

مشخصات فنی

حد اقل مقدار روی محلول در آب بر مبنای درصد جرمی	٪ ۳۳
حداکثر ماده غیر محلول در آب	٪ ۱
حداقل PH	٪ ۵

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



برونه

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۸۵۷۷۸

شکل ظاهری

میکرو/ مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود بسیار مناسب برای تشکیل میوه می باشد و بسیاری از بیماری های گیاهی نظیر چوب پنبه ای شدن، پوسیدگی سیاه و قهوه ای شدن داخل میوه، ضعف در تلقیح گل ها که در نتیجه آن میوه ای ناقص و بدشکل به وجود می آید و ... را از بین می برد.

- با توجه به مرز باریک سمیت و کمبود بر در خاک محلول پاشی آن بیشتر توصیه می شود.
- مصرف آن در زمان تورم جوانه ها و بعد از ریزش گلبرگها در ابتدای ساینز گیری میوه توصیه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۷۵۰ سی سی تا ۲ لیتر در هزار لیتر آب ، (زرعی) ۷۵۰ سی سی تا ۱,۵ لیتر در هزار لیتر آب ، (سبزی و صیفی) ۲-۱,۵ لیتر در هزار لیتر آب



شرکت خدمات حاصل کشاورزی



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر
اتانول آمین	۱۱ %	بر (B)

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



پروتینت کوپریلاس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۶۶۵۹۶

شکل ظاهری

میکرو/مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود به سرعت از طریق روزنه های برگ جذب می شود و در گیاه حرکت می کند، جلوگیری از کمبود مس به مقاومت گیاه در برابر بیماری ها و شرایط بد آب و هوایی کمک می کند.

- مس فعال کننده آنزیم های ضد استرس گیاهی است.

- سبب استحکام آوندهای چوبی در گیاه می شود.

- به دلیل تحرک کم این عنصر کمبود آن در ابتدا در برگ های جوان دیده می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱,۵-۲ لیتر در هزار لیتر آب ، (زرعی) ۱,۵-۱ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱,۵-۱ لیتر در آب هزار لیتر آب

آبیاری قطره ای: (باغی) ۱,۵-۱ لیتر در صد لیتر آب ، (زرعی) ۱,۵-۱ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱,۵-۱ لیتر در صد لیتر آب چالکود: ۰,۵-۳۰ سی سی برای هر درخت



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر
اسیدآلی	۰,۵ %	مس (Cu)

نوع بسته بندی

بطری نیم لیتری



پروتینت کوپر جی

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۸۰۰۸۰

شکل ظاهری

میکرو/ مایع

اهمیت و معرفی محصول

پروتینت کوپر جی کودی مایع حاوی مس کلات شده با اسید آمینه گلوتامیک می باشد و نقش موثری در فعال کردن برخی از آنزیم های ضد استرس در گیاه دارد.

- گلوتامیک اسید در جوانه زنی بذر نقش داشته و به عنوان یک پیش ساز در سنتز کلروفیل کاربرد دارد. گلوتامیک اسید همچنین در سنتز سایر اسیدهای آمینه نیز نقش دارد.
- با مصرف از طریق محلول پاشی به سرعت در ساختمان گیاه نفوذ می کند.

- کارایی به مدت ۱۵-۲۰ روز حتی در حین بارندگی موثر نیز حفظ می گردد.

- محلول پاشی در هنگام عصر و در هوای خنک یا استفاده از ادجوونت های ارگانیک صورت پذیرد.

- در پیشگیری از برخی بیماری های قارچی و باکتریایی موثر است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱-۱,۵ لیتر در هزار لیتر آب، (زراعی) ۰,۵-۱ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۰,۵-۱ لیتر در هزار لیتر آب آبیاری قطره ای: (باغی) ۰,۵-۱ لیتر در صد لیتر آب، (زراعی) ۰,۵-۱ لیتر در صد لیتر آب (سبزی و صیفی) ۰,۵-۱ لیتر در صد لیتر آب چالکود: ۵۰-۳۰۰ سی سی برای هر درخت



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر
اسید گلوتامیک	۴٪	مس (Cu)

نوع بسته بندی

بطری نیم لیتری



پرومیکس روی ۱۵

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۱۵۵۲۹

شکل ظاهری

میکرو / جامد (پودر قابل حل در آب)

اهمیت و معرفی محصول

پرومیکس روی ۱۵ منبع روی با کیفیت بالا می باشد که توسط EDTA کلات شده است و به طول کامل توسط گیاه جذب می-شود. روی عنصری است که در ساختمان آنزیم ها بکار می رود، در فعال سازی و ساخت پروتئین، نشاسته، اسید نوکلئیک و هورمون رشد گیاهی اکسین نقش دارد.

- پرومیکس Zn ۱۵ کلرو ناشی از کمبود روی را از بین می برد.

- باعث افزایش مجموعه دانه در بلال می شود.

- باعث افزایش بذر در گوجه فرنگی، فلفل، خیار، بادمجان و کدو و ... می گردد.

- باعث افزایش قوزه در پنبه می گردد.

- ضامن شکوفه دهی بیشتر و حفظ شکوفه ها، در نتیجه تولید بیشتر و کیفیت بهتر محصول است.

- جذب Zn^{++} توسط گیاه مشکل است، در این کود روی کلاته شده با EDTA با ساختار کریستالی خود به آسانی جذب گیاه شده و Zn^{++} را در اختیار آن قرار می دهند.

- pH مقاوم این محصول ۳-۹ می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱-۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۱,۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۶۰۰-۷۰۰ گرم در هزار لیتر آب

آبیاری قطره ای: (باغی) ۱,۵-۱ کیلوگرم در هکتار، (زرعی) ۱,۵-۱,۳ کیلوگرم در هکتار، (سبزی و صیفی) ۱,۵-۱,۳ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر
EDTA	۱۰٪	روی (Zn)

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



پرومیکس روی پلاس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۸۱۸۴۴

شکل ظاهری

میکرو / جامد (پودر قابل حل در آب)

اهمیت و معرفی محصول

این کود دارای منبع روی با کیفیت بالاست، Zn plus منبع مفیدی به منظور از بین بردن کلروز ناشی از کمبود روی در گیاهان است. این عنصر تاثیر زیادی در تشکیل قوزه پنبه، دانه بندی بلال، مجموعه زایشی گیاهان نظیر گوجه فرنگی، لعل، خیار، بادمجان، کدو و..... دارد. این کود ضامن شکوفه دهی بیشتر، گلدهی، تولید بیشتر و محصول مرغوبتری است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱-۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زراعی) ۱,۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۶۰۰-۷۰۰ گرم در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۱,۵-۱ کیلوگرم در هکتار، (زراعی) ۱,۵-۱,۳ کیلوگرم در هکتار، (سبزی و صیفی) ۱,۵-۱,۳ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

۳۵٪	روی (Zn)
-----	----------

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



Magnesium sulfate fertilizer

شماره ثبت کودی: ۹۶۰۲۹

سولفات منیزیم

تولید: شرکت فراکود سبز

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول

کمبود منیزیم در محصولات زراعی و باغی و در خاک های آهکی مطرح است، حد بحرانی منیزیم با روش استتات آمونیم یک نرمال، ۵۰۰ میلی گرم در کیلوگرم خاک است. مصرف سولفات منیزیم در محصولات کشاورزی مخصوصاً گندم موجب افزایش عملکرد و غنی سازی دانه می شود. (یکی از علل شیوع سنگ کلیه در ایران کمی غلظت منیزیم در مواد غذایی مصرفی است) در برخی از محصولات مخصوصاً چای سبب لطافت بیشتر برگهای چای گردیده و در انگور سبب خوش خوراکی انگورهای تازه خوری و آب انگور گردیده است. نظر به این که منیزیم عنصری پویا در خاک و گیاه می باشد و حرکت آن به صورت توده های انجام می شود لذا سولفات منیزیم را می توان هم به صورت مصرف خاکی، هم همراه آب آبیاری و هم به صورت محلول پاشی بدون هیچگونه عارضه سوپی مصرف نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

مصرف آن در باغ های مرکبات شمال حدود ۵۰۰ کیلوگرم و در مزارع گندم شمال و غرب کشور ۲۰۰ و در باغ های انگور ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار حداقل هر ۲ سال یکبار قابل توصیه است. زمان مصرف سولفات منیزیم در باغ ها در اواخر اسفند ماه و خرداد ماه (به صورت تقسیط) و در محصولات زراعی هم به صورت قبل از کاشت و هم به صورت سرک قابل مصرف می باشد. غلظت محلول پاشی ۵ تا ۱۰ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار است. زمان محلول پاشی در گیاهان زراعی دو ماه پس از سبز شدن است. مصرف سرک این کود کارایی آن را افزایش می دهد.



شرکت خدمات ترویج کشاورزی

مشخصات فنی

۱۷ درصد	منیزیم
۱۰ درصد	گوگرد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی

منیزیوم ۲۵

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۸۱۵۲۹

شکل ظاهری

ماکرو(ثانویه)/پودر

اهمیت و معرفی محصول

- منیزیوم بخشی از کلروفیل است که برای فوتوسنتز در تمام یاهان سبز لازم است.
- این محصول حاوی مقدار زیادی منیزیوم و سولفور است.
- این محصول کلروز ناشی از کمبود منیزیوم را از بین می برد.
- برای ساخت پروتئین ضروری است.
- در ساخت روغن در گیاهان روغنی نظیر کلزا و آفتابگردان نقش دارد.
- برای محلول پاشی و جذب از طریق برگ بسیار مناسب است.

روش، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زراعی) ۲-۲,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲-۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۲-۳ کیلوگرم در هر هکتار ، (زراعی) ۲-۳ کیلوگرم در هر هکتار، (سبزی و صیفی) ۲-۳ کیلوگرم در هر هکتار



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

مشخصات فنی

٪ ۲۵	منیزیموم (MgO)
٪ ۵۰	گوگرد (SO ₃)
نوع بسته بندی	
جعبه ۱ کیلوگرمی	



Chelated iron

شماره ثبت کودی: ۹۶۶۲۸۶

آهن کلاته

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۳ الی ۵ کیلوگرم در هکتار یا ۲۰ تا ۵۰ گرم به ازای هر درخت

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

آهن کلاته ۶ درصد غنچه با اورتواتر تو ۴,۸ و انحلال بارانی ۱۰۰ درصد می باشد. با توجه به نامحلول بودن آهن در pH بالای ۸,۵ و همچنین عدم جذب سولفات آهن از طریق برگ، استفاده از کلات آهن در خاکهای قلیایی ایران ضروری می باشد. این محصول قابلیت محلول پاشی و آبیاری دارد. شایان ذکر است فقر آهن در گیاهان تنها با کلاته آهن قابل رفع می باشد.



مشخصات فنی

آهن محلول	۶٪
آهن کلاته	۶٪

نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلوگرمی



Potassium sulfate

شماره ثبت کودی: ۴۲۹۹۲۵

سولفات پتاسیم

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

روش: آبیاری (۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار)
محلول پاشی (۳ تا ۶ کیلوگرم)

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول

کود سولفات پتاسیم غنچه حاوی ۵۱ درصد پتاسیم و ۱۷,۵ درصد گوگرد با انحلال ۱۰۰ و کلر زیر نیم درصد از با کیفیت ترین کودهای سولفات پتاسیم می باشد.

اهمیت استفاده این کود جهت افزایش حجم و وزن محصولات، افزایش کیفیت و همچنین افزایش مقاومت گیاهان نسبت به تنش ها می باشد.

استفاده این محصول به صورت آبیاری و محلول پاشی است و در مراحل مختلف خصوصا در مرحله افزایش وزن اثر بسیار زیادی خواهد داشت.



شرکت خدمات مایه کشاورزی

مشخصات فنی

٪۵۱	K ₂ O
٪۴۶	SO ₃

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۲۵ کیلوگرمی



Potassium silicon fertilizer

شماره ثبت کودی: ۶۳۶۴۴

سیلیس پتاس

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۴-۶ لیتر در هکتار
محلول پاشی: ۲۰۰-۳۰۰ سی سی در ۱۰۰ لیتر

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کود سیلیس پتاس غنچه حاوی ۱۳ درصد پتاسیم و ۲۶ درصد سیلیسیم می باشد. نقش سیلیسیم در گیاهان افزایش وزن و حجم می باشد. با افزایش وزن در محصولات زراعی در مواردی با مشکل ورس مواجه می شویم برای رفع این مشکل و تحکیم دیواره سلولی درصد سیلیسیم بالای این محصول عملکرد فوق العاده ای دارد.



مشخصات فنی

٪۱۳	K ₂ O
٪۲۶	SiO ₂

نوع بسته بندی

بطری نیم لیتری- ۱ لیتری



آمینوگروس

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۹۰۱۹۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

آمینوگروس، کود مایع دارای ۱۸ نوع مونومر اسید آمینه است که با افزایش تولید کلروفیل در برگ ها، تولید کریو هیدرات در گیاهان را افزایش می دهد.

همچنین این محصول با سرعت بخشیدن به تولید هورمون های گیاهی، رشد گیاه را به طور چشمگیری افزایش می دهد.

آمینوگروس در بسیاری از فرآیندهای گیاهی از جمله جوانه زنی، ریشه زایی، ساخت کلروفیل و افزایش فتوسنتز، گلدهی و ... نقش عمده ای دارد.

آمینوگروس باعث افزایش مقاومت گیاهان به انواع تنشهای محیطی میشود. این کود با نقش خود در افزایش فتوسنتز میتواند موجب افزایش سبزیگی گیاه شود و رشد بهتر و بیشتر گیاه را ایجاد نماید.

از طرفی آمینوگروس بشدت در افزایش گلدهی، لقاح و حفظ میوه موثر است. یکی از عوامل موثر در تولید میوه با کیفیت عوامل

دخیل در لقاح می باشند که آمینوگروس به طور کامل میتواند تمامی این شرایط را فراهم نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱ لیتر

جهت محلول پاشی:

در هر ۴۰۰ لیتر یک لیتر استفاده شود.



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی

مشخصات فنی

اسید آمینه آزاد ۶٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری - گالن ۵ لیتری



برنز

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۱۱۸۱۸

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کود مایع برنز آمینوکلات که حاوی درصد بالایی از عنصر بور با خاصیت چسبندگی بالا است. نقش اصلی بور در استحکام دیواره سلولی، تولید قند و گرده افشانی مطلوب است. عنصر بور با عناصری مانند: نیتروژن، فسفر، کلسیم و پتاسیم در گیاهان بر هم کنش مثبت داشته و باعث افزایش عملکرد این عناصر می گردد. بر یکی از عناصر کلیدی در گرده افشانی گیاهان است زیرا باعث افزایش تولید قند میشود و همین امر گرده ها را مستعد جذب زنبور و حشرات مربوطه برای گرده افشانی موفق مینماید. کود برنز به طور چشمگیری باعث افزایش گرده افشانی میگردد. وظیفه دیگر عنصر بر جلوگیری از بدشکلی یا به اصلاح دفرمه شدن محصولات می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی:

۱ لیتر در هر ۴۰۰ لیتر آب

همراه آب آبیاری:

۲-۳ لیتر در هر ۱۰۰۰ لیتر آب

جهت افزایش عیار چغندر قند، در هر ۴۰۰ لیتر

۲، لیتر محلول پاشی می گردد.



مشخصات فنی

۸٪	بور محلول
۴٪	نیتروژن کل

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



محلول ضد شوری خاک

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۴۵۲۸۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

بیش از ۱۰۰ سال است که در دنیا موضوع بسیاری از تحقیقات شوری است در همین راستا محلول ضد شوری با pH زیر ۲ بسرعت شوری و قلیابیت خاک را پایین می آورد. وجود اسید استیک مقاومت گیاهچه هارابه تنش شوری افزایش میدهد. حجم ریشه بر اثر حضور این اسید افزایش می یابد و همین امر باعث جذب بهتر مواد غذایی شده است و در نهایت رشد بیشتر گیاه را به دنبال دارد. خاصیت بسیار اسیدی این محلول باعث پایین آوردن pH خاک میشود و عناصری مانند سدیم و کلر که تحت شرایط قلیایی رسوب کرده و نمک را بوجود آورده اند حل شده و از خاک شسته میشوند. حضور کلسیم محلول به طور چشمگیری باعث افزایش محتوای رطوبت، محتوای پتاسیم گیاه، نسبت اندام های هوایی به ریشه میشود و از طرفی باعث کاهش محتوای سدیم گیاه میشود و از همین رو علائم منفی تنش شوری را از بین میبرد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

در هر ۱۰۰۰ لیتر آب، ۲۰ لیتر استفاده گردد.



مشخصات فنی

۰.۵٪	کربوکسیلیک اسید
۱۸.۰٪	کلسیم
۱۰.۰٪	نیترژن

نوع بسته بندی

گال ۲۰ لیتری



فانگی استاپ

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۰۷۹۳۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

فانگی استاپ محصول کود-سم مایع است که علاوه بر تامین نیاز های تغذیه ای گیاه نسبت به سه عنصر مس، کلسیم و گوگرد، به عنوان یک کنترل کننده بیولوژیکی طبیعی جهت مقابله با بیماری های گیاهی عمل می نماید. محلول پاشی فانگی استاپ پاتوزن های گیاهی را کنترل می کند و سلول های باکتریایی و اسپور های قارچی روی سطح گیاه را که به طور مستقیم در معرض یون های مس قرار می گیرند را از بین می برد. عنصر مس موجود در این محصول به سنتز و تولید کلروفیل کمک کرده و فرآیند فتوسنتز را بهبود می بخشد. همچنین این محصول حاوی عنصر کلسیم می باشد که در استحکام دیواره سلول ها نقش مهمی داشته و از چروکیدگی و ایجاد شکاف بر روی محصولات جلوگیری می کند. مصرف بیش از حد عنصر مس در سموم کشاورزی باعث تخریب دیواره سلولی میگردد که حضور عنصر کلسیم در فانگی استاپ این

اثر تخریبی مس را از بین میبرد و باعث تقویت دیواره سلولی گیاهان میشود.
گوگرد موجود در فانگی استاپ دور کننده حشرات بوده و مانع ایجاد خسارت آنها به گیاهان میشود.

روش، زمان و مقدار مصرف :

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگی در ۴۰۰ لیتر آب :

محصولات باغی ۸-۶ لیتر

محصولات مرکبات ۵-۳ لیتر

محصولات سبزی و صیفی جات ۴-۲ لیتر



مشخصات فنی

مس محلول ۰/۶٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری - گالن ۵ لیتری



فروس پلاس

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۹۷۷۴۱

شکل ظاهری

میکروگرانوله

اهمیت و معرفی محصول

فروس پلاس کود آهن پودری حاوی ۶ درصد عنصر آهن است. آهن موجود در فروس پلاس با EDDHA کلات شده است که به سرعت در آب حل شده و به دلیل داشتن ارتو-ارتو ۴,۸ در pH بالای ۱۲ نیز به فرم حل باقی میماند. این کود به دلیل کلات بودن از طریق روزنه ها وارد گیاه شده و همچنین به دلیل با بودن میزان حل شدن در pH های بالا براحتی از طریق ریشه نیز جذب میشود. آهن در بسیاری از فعالیتهای حیاتی گیاهان نقش دارد از جمله در فتوسنتز و تولید کلروفیل. از همین رو در صورت کمبود گیاه به آهن، به سرعت سوخت و ساز گیاه مختل شده و از بین میرود. لذا توصیه میشود قبل از مشاهده علائم کمبود، مصرف آهن را در برنامه غذایی گیاهان قرار داد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

همراه آب آبیاری:

محصولات باغی ۳ در ۱۰۰۰ لیتر آب

محصولات زراعی ۲ در ۱۰۰۰ لیتر آب

محصولات گلخانه ای ۱/۵ در ۱۰۰۰ لیتر آب


در محلول پاشی برگی به میزان ۱ کیلوگرم در

۴۰۰ لیتر آب مصرف شود.



شرکت خدمات حاصل کشور

مشخصات فنی

آهن محلول	۶٪
آهن کلانه	۳/۲ درصد
نوع بسته بندی	
جعبه ۱ کیلوگرمی	
	

فروس

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۰۰۵۷۶

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول

فروس آهن کلات ۶ درصد به همراه ۴,۵ درصد اسید آمینه است که با یک فرمولاسیون کاملاً هوشمندانه از مواد اولیه با کیفیت تولید و بسته بندی می گردد. فروس باعث ایجاد فتوسنتز در گیاهان شده و سبزیگی گیاهان را بوجود می آورد. یکی از عوارض کمبود آهن زردی عمومی در سرتاسر گیاه است با مصرف فروس به سرعت این رنگ پریدگی از بین می رود. فروس در گیاهان باعث افزایش میزان محصولات شده و کیفیت آنها را به طرز قابل قبولی افزایش می دهد. حضور اسید آمینه در این ترکیب نقش پررنگی را در افزایش جذب آهن ایفا میکند و از طرفی باعث جلوگیری از وارد شدن تنش های محیطی و غیر محیطی به گیاه میشود. همچنین وجود اسید آمینه باعث افزایش کیفیت میوه ها نظیر عطر، طعم و رنگ میشود. اسید آمینه عملکرد محصولات را به طرز چشمگیری افزایش میدهد. در شرایط خاک کشور که قلیایی و شور

است و به سرعت آهن در آن رسوب مینماید، فروس به دلیل کلات شدن آن، در این شرایط حل شده و در دسترس گیاه قرار میگیرد. فروس قابلیت محلول پاشی و استفاده در آب آبیاری دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

همراه آب آبیاری:

محصولات باغی ۳ در ۱۰۰۰ لیتر آب

محصولات زراعی ۲ در ۱۰۰۰ لیتر آب

محصولات گلخانه ای ۱/۵ در ۱۰۰۰ لیتر آب

در محلول پاشی برگی به میزان ۱ کیلوگرم در

۴۰۰ لیتر آب مصرف شود.



مشخصات فنی

۳٪	نیروژن کل
۶٪	آهن کلاته
۳۷٪	اسیدآمینه آزاد
۴/۵٪	اسیدآمینه کل
نوع بسته بندی	
جعبه ۱ کیلوگرمی	



فروم

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۵۰۲۴۱

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

فروم کلات آهن مایع میباشد که حاوی ۸ درصد آهن کلات شده است. در ایران بدلیل بالا بودن pH خاک جذب آهن توسط گیاه با مشکل روبرو شده که این امر گیاه را با کمبود آهن مواجه می سازد، pH کود آهن مایع فروم به گونه ای تنظیم شده که با این شرایط کاملاً سازگار بوده و محیط خاک را برای جذب بهتر آهن فراهم می نماید. آهن فروم به وسیله مرغوبترین نوع EDTA کلات شده است که براحتی در خاکهای قلیایی جذب گیاه میشود. این کود هم قابلیت محلول پاشی و هم به صورت آبیاری قابل استفاده است. کود فروم به سرعت علائم کمبود در گیاهان را که به صورت زردی و رنگ پریدگی کلی گیاهان خصوصاً در برگهای جوان دیده میشود را از بین میبرد. آهن برای تولید کلروفیل و فتوسنتز عنصری حیاتی و ضروری است.


روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگي در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۲ لیتر
محصولات باغی ۲ لیتر
محصولات گلخانه ای ۱ لیتر
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۲-۳ لیتر
محصولات باغی ۲-۳ لیتر
محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات حاصلی کشاورزی

مشخصات فنی

۴٪	نیتروژن کل
۷/۵۶٪	آهن محلول
نوع بسته بندی	
بطری ۱ لیتری	
	

کال آپ

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۴۵۲۸۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کال آپ محلول آمینوکلکات حاوی کلسیم، نیتروژن و بُر است. از آنجا که کلسیم یک عنصر کم تحرک در گیاه و خاک محسوب می شود، وجود بُر در این محصول به حرکت کلسیم در خاک به سمت ریشه ها و همچنین درون آوندهای آبکش کمک می نماید. نیتروژن موجود در ترکیب این محصول نیز علاوه بر کمک بیشتر به حرکت کلسیم باعث تولید کلروفیل و در نتیجه رشد رویشی گیاه میشود. استفاده از این محصول نتایج مناسبی در بهبود استحکام دیواره سلول های گیاه، انعطاف پذیری و تاخیر در فرآیند پیری ایفا می کند. کلسیم موجود در کال آپ عمر گل ها را افزایش می دهد و همچنین در جوانه زدن دانه گرده و رشد لوله گرده در بسیاری از گونه های گیاهی نقش اساسی دارد. کال آپ با جلوگیری از هدر رفت آب و تولید اتیلن در محصولات خاصیت انبار داری را افزایش داده و از چروکیدگی میوه جلوگیری می نماید.

کمبود کلسیم موجب ایجاد عوارضی از جمله لکه تلخ، آردی شدن، آبگزیدگی و اسکالد میشود. استفاده از کال آپ دو مرتبه بعد از فندقی شدن میوه بشدت میتواند مانع این عوارض در گیاهان شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگي در ۴۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۲ لیتر

محصولات باغی ۳ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات تاپیک کشاورزی



مشخصات فنی

٪ ۱۰/۵	نیترژن کل
٪ ۱۸	کلسیم محلول به فرم CaO
٪ ۱۲/۵	کلسیم محلول به فرم Ca
٪ ۰/۵	بر محلول

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



بور زاگرس

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۲۹۸۶۲

روش، زمان و مقدار مصرف:		
مقدار مصرف (محلولپاشی)	زمان مصرف	گیاه
۲ لیتر در هکتار	مرحله ۴ تا ۶ برگ	چغندر قند
۲/۵ لیتر در هکتار	تکرار پس از ۴ هفته	
۱/۵ در هزار	در زمانی که شاخ و برگ گیاه به اندازه کافی باشد.	کلم، کاهو و صیفی جات
	تکرار هر سه هفته	
۳ در هزار	در ابتدای پنجه زنی و خوشه دهی	غلات
	پیش از گلدهی	انگور
۲ در هزار	در مرحله غوره	
۳ در هزار	پیش از گلدهی	درختان میوه و مرکبات
	پیش از رنگ گیری میوه	

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

اسید بوریک، اتانول آمین، اسید سیتریک

اهمیت و معرفی محصول

بور در تقسیم سلولی در بافت های مریستمی، تشکیل جوانه های برگ و گل، جوانه زدن دانه کرده، تشکیل و ترمیم بافت آوندی، متابولیسم و نقل و انتقال قند، انتقال کلسیم در گیاه و تنظیم نسبت کلسیم به پتاسیم نقش دارد. در بین عناصر ریز مغذی کمبود بور پس از کمبود آهن بیشترین خسارت را در گیاهان ایجاد می کند. این کمبود در گیاهانی مانند چغندر قند و سیب بیشتر دیده می شود. کود بور زاگرس ترکیبی حاوی ۱۵۰ گرم در لیتر بور به همراه اتانول آمین است. اتانول آمین موجود در کود بور زاگرس منجر به افزایش جذب و پایداری بور در خاک های قلیایی و افزایش سرعت جذب در محلولپاشی می شود.



۱/۵ در هزار	در ابتدای دوره رشد	پسته
۱/۵ در هزار	پیش از گلدهی	
۲/۵ لیتر در هکتار	ابتدای فصل رشد	یونجه و گیاهان علوفه‌ای
۲ لیتر در هکتار	پیش از گلدهی	کلزاء آفتابگردان و دانه‌های روغنی
۲-۲/۵ لیتر در هکتار	یک هفته پیش از گلدهی	
مشخصات فنی		
٪۱۵	بور محلول	
نوع بسته بندی		
بطری یک لیتری		

پتاسیم زاگرس

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۹۴۹۲۲

روش، زمان و مقدار مصرف:		
مقدار مصرف (محلولپاشی)	زمان مصرف	گیاه
پیش از ظهور خوشه‌ها - ۸ لیتر در هکتار	آغاز ساقه‌دهی - ۲ لیتر در هکتار	غلات
	پیش از خوشه‌دهی - ۳ لیتر در هکتار	
پیش از ظهور گل آذین نر - ۸ تا ۱۰ لیتر در هکتار	مرحله ۶ تا ۸ برگ - ۳ لیتر در هکتار	ذرت
پس از گلدهی - ۸ لیتر در هکتار	پیش از گلدهی - ۲ در هزار	سبزی، صیفی و جالیز
	پس از تشکیل میوه - ۳ در هزار	
پس از ریزش گل‌ها - ۸ لیتر در هکتار	تورم جوانه‌ها - ۲ در هزار	درختان میوه و مرکبات
	پس از تشکیل میوه و تکرار یک ماه بعد -	
سفت شدن پوسته - ۸ لیتر در هکتار	ارزنی شدن میوه‌ها - ۲ در هزار	پسته
	پر شدن مغز میوه - ۳ در هزار	

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

هیدروکسید پتاسیم، کربنات پتاسیم، EDTA

اهمیت و معرفی محصول

پتاسیم فراوانترین کاتیون موجود در سیئوپلاسسم سلول‌های گیاهی است و تقریباً در تمام فرآیندهای متابولیسمی گیاهی نقش دارد. گیاهان زراعی و درختان میوه در تمام مدت رشد و نمو به پتاسیم زیادی احتیاج دارند. از آنجاییکه پتاسیم نقش مهمی در فعال کردن آنزیم‌ها، تنظیم تعادل یونی، افزایش سوخت و ساز و دیگر فعالیت‌های گیاهی دارد، استفاده از کودهای حاوی این عنصر در بیشتر مناطق کشور توصیه می‌شود. کود پتاسیم زاگرس حاوی ۵۰۰ گرم در لیتر اکسید پتاسیم است. این محصول به صورت محلولپاشی و حاکی قابل استفاده است.



هر دو هفته یکبار - ۱۰۰ میلی‌لیتر در صد متر مربع	همراه با شروع رشد رویشی و تکرار به فاصله یک ماه - ۲ در هزار	چمن و گیاهان زینتی
---	---	--------------------

مشخصات فنی

۴۰٪ پتاسیم محلول در آب

۳٪ EDTA

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



سیلیکوپتاس زاگرس

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۲۱۶۰۷

روش، زمان و مقدار مصرف:		
مقدار مصرف (محلولپاشی)	زمان مصرف	گیاه
پنجه‌زنی، طویل شدن ساقه	۱ لیتر در هکتار	غلات
جوانه‌زنی، در خزانه پیش از زمان رسیدن	۱/۵ لیتر در هکتار	برنج
۴-۶ برگگی	۱/۵ لیتر در هکتار	ذرت
هر ۴ هفته	۱ لیتر در هکتار	سبزیجات برگی
هر ۴ هفته	۱-۲ در هزار	سبزیجات میوه‌ای
شش برگگی، پیش از گلدهی - زمان پر شدن دانه	۱ لیتر در هکتار	محصولات زراعی
پس از باز شدن جوانه‌های برگگی - پس از ریزش گلبرک‌ها - هنگام رشد میوه	۱ در هزار	درختان میوه

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

سولفات روی، اوره، هیدروکسید پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول

کود روی زاگرس حاوی ۷ درصد روی کلات شده به همراه تسهیل کننده‌های جذب و حرکت روی در گیاه است. عامل کلات کننده در کود روی زاگرس کلاتی نوین به نام DDEDTA بوده که ترکیبی از دو ملکول اتیلن دی آمین تترا استیک اسید است. این کلات در pH های ۴ تا ۱۰ پایدار بوده و به راحتی از طریق برگ و ریشه قابل جذب است. کود روی زاگرس برای تمام محصولات زراعی، باغی، سبزی و صیفی، زینتی و گلخانه‌ای توصیه شده و کاربرد دارد.



مشخصات فنی

٪ ۱/۹	نیترोजن کل
٪ ۸/۴	پتاسیم محلول در آب
٪ ۷	روی محلول
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



کلسیم زاگرس

تولید: شرکت پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۷۶۱۵۰

روش، زمان و مقدار مصرف:		
مقدار مصرف (محلولپاشی)	زمان مصرف	گیاه
۳ لیتر در هکتار	مرحله ۴-۶ برگه و تکرار هر ۴ هفته	محصولات زراعی
۳ لیتر در هکتار	پس از هر چین	سبزیجات برگه
۲ لیتر در هکتار	مرحله ۴-۶ برگه	سبزیجات میوه‌ای
۳ لیتر در هکتار	پیش از گلدهی	
۳ لیتر در هکتار	پس از تشکیل میوه	
۳ در هزار	پیش از گلدهی	درختان میوه
۳ در هزار	کامل شدن برگ‌ها	
۳ در هزار	پیش از رنگ گیری میوه	
۳ در هزار	پس از جوانه زنی، ارزنی شدن میوه‌ها	پسته
۳ در هزار	پیش از گلدهی و تشکیل میوه‌ها	زیتون

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

اکسید کلسیم

اهمیت و معرفی محصول

کلسیم در ساخت دیواره سلولی، فعال کردن آنزیم‌های موثر در ساخت پروتئین، افزایش اندازه میوه، حفظ تازگی، افزایش استحکام و ماندگاری محصول، تسریع در رسیدگی محصول و رنگدگی میوه نقش دارد. کمبود کلسیم در گیاه منجر به کاهش رشد و ضعیف شدن سلول‌ها شده و گیاه را در برابر تنش‌های محیطی ضعیف می‌کند. بدشکلی میوه در مرکبات، عارضه پوست استخوانی پسته، آب‌گزیدگی و کاهش انبارداری سیب، نوک سوختگی برگ کاهو، پوسیدگی گلگاه گوجه فرنگی و هندوانه، لهیدگی توت فرنگی و گیاهان جالبیزی از علائم کمبود کلسیم هستند.



۲ در هزار	کامل شدن برگ ها و تکرار هر ۴ هفته	گیاهان زینتی
مشخصات فنی		
٪ ۲۰	کلسیم محلول	
نوع بسته بندی		
بطری یک لیتری		

کلات آهن ۶ درصد هوکر (HOKER IRON CHELATE ۶% FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۱۶۸۴۱

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
۳-۴ کیلوگرم در هکتار آب کود (آب آبیاری)
گیاهان باغی: درختان
۵۰-۱۵۰ گرم برای هر درخت بصورت چالکود

شکل ظاهری

بودری، مشکی

اهمیت و معرفی محصول

کود میکرو گرانول آهن حاوی ۶ درصد آهن قابل جذب برای گیاهان می باشد که به صورت EDDHSAM کلات شده است. این کود حتی برای خاک های بسیار قلیایی مناسب می باشد و تا $PH > 11$ کاملاً در خاک پایدار بوده و برای گیاهان قابل جذب می باشد. این کود قابل مصرف برای انواع خاک های قلیایی و آهنکی می باشد که گیاه دچار کمبود آهن است. کلات آهن در آب کاملاً محلول بوده و در تمامی سیستم های آبیاری نیز قابل استفاده است. همچنین جهت افزایش عملکرد، بهبود کیفیت، ایجاد مقاومت در برابر آفات و بیماری ها، مقاومت در برابر سرمازدگی و کاهش ضایعات از طریق تاثیر عنصر آهن در متابولیسم گیاه این کود نقش دارد. فرم کلاته این کود باعث جذب چند برابری عنصر آهن میگردد.



مشخصات فنی

۶ درصد	آهن محلول بر حسب درصد جرمی
۵/۵ درصد	آهن کلات شده بر حسب درصد جرمی
۵-۶	PH محلول نسبت ۱:۵
نوع بسته بندی	
کیسه ۱ کیلو گرمی	



کلات آهن فلونیا (FELONIA IRON CHELATE FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۵۷۶۵۹

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

میکروگرانول، مشکی

اهمیت و معرفی محصول

کود میکرو گرانول آهن حاوی ۶ درصد آهن قابل جذب برای گیاهان می باشد که به صورت EDDHSAM کلات شده است. این کود حتی برای خاک های بسیار قلیایی مناسب می باشد و تا $\text{PH} > 11$ کاملاً در خاک پایدار بوده و برای گیاهان قابل جذب می باشد.

این کود قابل مصرف برای انواع خاک های قلیایی و آهنکی می باشد که گیاه دچار کمبود آهن است. کلات آهن در آب کاملاً محلول بوده و در تمامی سیستم های آبیاری نیز قابل استفاده است.

همچنین جهت افزایش عملکرد، بهبود کیفیت، ایجاد مقاومت در برابر آفات و بیماری ها، مقاومت در برابر سرمازدگی و کاهش ضایعات از طریق تاثیر عنصر آهن در متابولیسم گیاه این کود نقش دارد.

فرم کلاته این کود باعث جذب چند برابری عنصر آهن میگردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

۳-۴ کیلوگرم در هکتار آب کود(آب آبیاری)

گیاهان باغی: درختان

۵۰-۱۵۰ گرم برای هر درخت بصورت چالکود



مشخصات فنی

۶ درصد	آهن محلول بر حسب درصد جرمی
۵/۵ درصد	آهن کلات شده بر حسب درصد جرمی
۵-۶	PH محلول نسبت ۱:۵
نوع بسته بندی	
کیسه ۱ کیلو گرمی	



سولفات آمونیوم فلونیا (FELONIA AMMONIUM SULFATE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۲۸۷۹۲۹

شکل ظاهری

کریستال شکر، سفید

اهمیت و معرفی محصول

ازت یکی از پر مصرف ترین عناصر ماکروی ضروری و مورد نیاز گیاهان است. با توجه به قلیایی بودن خاک های ایران، بهترین کود ازتی قابل توصیه، کود سولفات آمونیوم کریستال می باشد. این کود با داشتن ازت و فرم آمونیوم کمبود ازت و گوگرد مورد نیاز گیاه را جبران می کند و باعث افزایش عملکرد در واحد سطح می شود. این کود دارای حلالیت مناسب و کمترین هدررفت از طریق تصعید و آبشویی بوده و از بازدهی بالاتری نسبت به کود اوره بر خوردار است. همچنین با خاصیت اسیدزایی، علاوه بر تأمین عنصر گوگرد مورد نیاز گیاهان، با کاهش pH خاک در جذب سایر عناصر غذایی نیز نقش بسیار مهمی دارد. از این کود به منظور افزایش کمی و کیفی محصول، افزایش رشد و نمو و سبزیگی گیاهان، افزایش پوته بندی و شاخ و برگ گیاهان، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکزی، کاهش انتقال بیماری ها و بذر علف های هرز به علت داشتن گوگرد، سهولت در انبار داری و مصرف و همچنین اصلاح وضعیت خاک در جهت کشاورزی پایدار استفاده می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

۳۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی: در ختان

۲۵۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم برای هر درخت



مشخصات فنی

حد اقل نیتروژن آمونیاکی بر حسب درصد جرمی (N)	۲۱ درصد
حد اقل سولفات محلول در آب بر حسب درصد جرمی (S)	۲۴ درصد
حداکثر اسیدیتته آزاد بر حسب درصد جرمی (H ₂ SO ₄)	۰/۰۳ درصد
حداکثر رطوبت	۰/۵ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



سولفات آمونیوم هوکر (HOKER AMMONIUM SULFATE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۵۳۹۷۰

شکل ظاهری

کریستال شکر، سفید

اهمیت و معرفی محصول

ازت یکی از پر مصرف ترین عناصر ماکروی ضروری و مورد نیاز گیاهان است. با توجه به قلیایی بودن خاک های ایران، بهترین کود ازتی قابل توصیه، کود سولفات آمونیوم کریستال می باشد. این کود با داشتن ازت و فرم آمونیوم کمبود ازت و گوگرد مورد نیاز گیاه را جبران می کند و باعث افزایش عملکرد در واحد سطح می شود. این کود دارای حلالیت مناسب و کمترین هدررفت از طریق تصعید و آبشویی بوده و از بازدهی بالاتری نسبت به کود اوره بر خوردار است. همچنین با خاصیت اسیدزایی، علاوه بر تأمین عنصر گوگرد مورد نیاز گیاهان، با کاهش pH خاک در جذب سایر عناصر غذایی نیز نقش بسیار مهمی دارد. از این کود به منظور افزایش کمی و کیفی محصول، افزایش رشد و نمو و سبزیگی گیاهان، افزایش پوته بندی و شاخ و برگ گیاهان، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکزی، کاهش انتقال بیماری ها و بذر علف های هرز به علت داشتن گوگرد، سهولت در انبار داری و مصرف و همچنین اصلاح وضعیت خاک در جهت کشاورزی پایدار استفاده می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

۳۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی: در ختان

۲۵۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم برای هر درخت



مشخصات فنی

۲۰/۵ درصد	حداقل نیتروژن آمونیاکی بر حسب درصد جرمی (N)
۲۳ درصد	حداقل سولفات محلول در آب بر حسب درصد جرمی (S)
۰/۰۳ درصد	حداکثر اسیدیته آزاد بر حسب درصد جرمی (H ₂ SO ₄)
۰/۵ درصد	حداکثر طوبیت

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



سولفات منگنز فلونیا (FELONIA MANGANESE SULFATE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۱۴۴۴۷۳

شکل ظاهری

پودری، سفید

اهمیت و معرفی محصول

کودهای سولفات منگنز علاوه بر تأمین عنصر غذایی اصلی، با داشتن گوگرد به عنوان چهارمین عنصر غذایی ضروری مورد نیاز گیاه، یکی از عوامل اصلی در کاهش pH خاک و افزایش جذب سایر عناصر غذایی است.

با توجه به کشاورزی مرسوم در ایران و برداشت و جذب عناصر غذایی میکرو از خاکها و عدم استفاده‌ی این کودها در کشت‌های مختلف، به مرور محصولات مختلف دچار کاهش عملکرد شده‌اند؛ لذا استفاده از عناصر میکرو به خصوص به فرم سولفات، نقش بسیار مهم و کلیدی در جهت رسیدن به حداکثر میزان تولید دارد.

این کود جهت رفع کمبود عناصر منگنز و گوگرد مورد نیاز گیاه، کاهش pH خاک و نقش در جذب عناصر غذایی، افزایش کمیت و کیفیت محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد.

همچنین حلالیت بسیار مناسب و قابلیت استفاده به صورت پیش‌کشت و در سیستم آبیاری دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا بعد

از کشت در سیستم آبیاری

گیاهان باغی: درختان

۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت به صورت چال

کود



مشخصات فنی

حد اقل منگنز محلول بر حسب درصد جرم (Mn)	۳۰/۵ درصد
حداکثر ماده غیر محلول در آب	۱/۲ درصد
PH	۴-۳

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلو گرمی





گروه هفتم

زیستی



شرکت خدمات جامع کشاورزی

Dr.Bio R

کود بیولوژیک ریشه زا دکتر بایو_ آر

شماره ثبت کودی: ۹۴۹۹۹

تولید: شرکت زیست فن آور البرز

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

حاوی باکتری باسیلوس سوبتیلیس
(Bacillus subtilis)

اهمیت و معرفی محصول

محصولی ارگانیک (زیستی) با فناوری جدید، که توانایی فوق العاده ای در افزایش ریشه دهی بذور، نشاء و نهال دارد.

باکتری باسیلوس سوبتیلیس عنصر اصلی این محصول اثرات مفیدی همچون کمک به ریشه زایی، افزایش جذب عناصر غذایی خاک، توانایی تولید آنزیم های هیدرولاز و تولید هورمون های محرک رشد را دارد.

همچنین، این محصول تولید کننده اسیدهای آمینه، ویتامین ها و سایر عواملی است که در تحریک و فعال کردن رشد و توسعه ریشه ها و افزایش فعالیت میکروارگانیسم های محیط ریشه موثر خواهد بود. دکتر بایو آر با تولید ترکیبات مختلف مثل آنتی بیوتیک ها سبب القای مقاومت در برابر عوامل بیماریزای گیاهی می شود.

- کارایی بالا در کشت های هیدروپونیک
- تولید هورمون اکسین
- سازگار با تنش شوری
- کمک به جذب عناصر ریز مغذی
- کاهش فرسایش و بهبود حاصلخیزی خاک
- مقرون به صرفه: کاهش هزینه ها و افزایش محصول

- مناسب برای کشاورزی ارگانیک
- سازگار با محیط زیست
- ایمن برای انسان و جانوران
- مناسب برای انواع خاک ها و سیستم های آبیاری

روش، زمان و مقدار مصرف

برای نشاکاری: یک لیتر را ۱۰۰ لیتر آب حل نمایید. ریشه نهال یا نشا را در آن فرو برید و بلافاصله برای کاشتن اقدام نمایید. همراه با آب آبیاری: ۴-۳ لیتر در هکتار در ابتدای رشد استفاده شود. کشت هیدروپونیک: ۲-۱ لیتر به ازای یک هکتار از گلخانه توصیه می شود.



شرکت خدمات ترویج کشاورزی

مشخصات فنی

$7/0 \times 10^8$

جمعیت باکتری در هر میلی لیتر محصول

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



Dr.Bio R

بیولوژیک فسفره دکتر بایو_پی

شماره ثبت کودی: ۰۶۴۲۱

تولید: شرکت زیست فن آور البرز

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

حاوی باکتری سودوموناس فلورسنس
(*Pseudomonas fluorescens*)

اهمیت و معرفی محصول

فسفر دومین عنصر ضروری مورد نیاز گیاه بوده که اگرچه به مقدار کافی در خاک یافت می شود اما جذب آن بسیار محدود است چراکه غالباً در فرم نامحلول و غیر قابل جذب وجود دارد.

ساختار قلیایی خاک های اکثر مناطق کشور باعث شده تا استفاده از کودهای شیمیایی فسفره از کارایی کمی در این گونه اراضی برخوردار باشند زیرا فسفر به علت تحرک زیاد در خاک با آهنک خاک (کلسیم) سریع وارد واکنش شده و از حالت محلول به حالت نامحلول در می آید.

تبدیل فسفر غیر قابل جذب به فرم قابل جذب برای گیاه توسط آنزیم یا اسیدهای آلی صورت میگیرد. باکتری سودوموناس موجود در محصول دکتر بایو_پی، توانایی بالقوه در تولید

این ترکیبات را دارد که سبب تامین و افزایش جذب فسفر میشود.

اهمیت و ویژگی محصول

- موثر در افزایش اندام های زایشی
- تأثیری کم نظیر بر استحکام و تقویت ریشه
- کمک به تشکیل دانه
- کمک به جذب عناصر غذایی
- کاهش مصرف کودهای شیمیایی فسفره
- مقرون به صرفه: کاهش هزینه ها و افزایش محصول
- مناسب برای کشاورزی ارگانیک
- سازگار با محیط زیست، ایمن برای انسان و جانوران
- مناسب برای انواع خاک ها و سیستم های آبیاری

روش، زمان و مقدار مصرف

- مصرف چالکود: به میزان یک لیتر در ۱۰۰ لیتر آب رقیق شده و برای چالکود صد درخت مورد استفاده قرار گیرد.
- مصرف خاکی (آبیاری قطره ای و غرقابی): ۲-۳ لیتر به ازای هر هکتار استفاده شود.



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی



مشخصات فنی

۳/۸×۱۰۹

جمعیت باکتری در هر
میلی لیتر محصول

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



Dr.Bio R

شماره ثبت کودی: ۷۶۸۳۷

بیولوژیک نیتروژنه دکتر بایو پی

تولید: شرکت زیست فن آور البرز

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

حاوی باکتری ازوتوباکتر کروکوکوم
(Azotobacter chroococcum)

اهمیت و معرفی محصول

دکتر بایو-ان یک کود بیولوژیک (زیستی) متشکل از باکتری ازوتوباکتر (Azotobacter) است که نیتروژن هوا را به فرم قابل دسترس برای گیاهان تبدیل می کند. این محصول ضمن غنی سازی خاک و تسریع رشد گیاهان، موجب حل شدن عناصر غذایی غیر محلول نظیر فسفر و آهن، افزایش چسبندگی ذرات خاک و در نتیجه حفظ رطوبت خاک می شوند.

اهمیت و ویژگی محصول

- کاهش مصرف کودهای شیمیایی نیتروژنه
- افزایش بازده تولید
- افزایش مقاومت به تنش خشکی
- تحریک جوانه زنی و ریشه زایی
- کاهش فرسایش و بهبود حاصلخیزی خاک
- مقرون به صرفه: کاهش هزینه ها و افزایش محصول

- مناسب برای کشاورزی ارگانیک
- سازگار با محیط زیست
- ایمن برای انسان و جانوران
- مناسب برای انواع خاک ها و سیستم های آبیاری

روش، زمان و مقدار مصرف

روش بذر مال: به ازای ۲۰۰ کیلوگرم بذر، یک لیتر استفاده شود.
مصرف چالکود: به میزان یک لیتر در ۱۰۰ لیتر آب رقیق شده و برای چالکود صد درخت مورد استفاده قرار گیرد.
همراه با آب آبیاری: ۴-۳ لیتر در هکتار در ابتدای رشد استفاده شود.



مشخصات فنی

حداقل ۱۰۰
باکتری

جمعیت باکتری در هر
میلی لیتر محصول

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



(Liquid Beneficial Microorganisms fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۲۱۵۵۷

زیستی مایع

تولید: شرکت زیست فن آور البرز

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای زراعت، با غلظت ۵ در هزار به صورت بذر نرمال و به میزان ۳۰ تا ۴۰ لیتر در هکتار با آب آبیاری (در طی حداقل ۴ تا ۶ نوبت)، برای استفاده در باغبانی، به میزان ۴۰ تا ۶۰ لیتر در هکتار با آب آبیاری (در طی حداقل ۴ تا ۶ نوبت) و برای استفاده در گلخانه به میزان ۳ تا ۴ لیتر در هر ۱۰۰۰ متر قبل از کاشت محصول و ۱۰ تا ۱۲ لیتر با آب آبیاری در طول رشد (در طی حداقل ۸ تا ۱۰ نوبت) توصیه می شود.

شکل ظاهری

مایع - مشکی

اهمیت و معرفی محصول

این ماده ترکیبی از میکروارگانیسم های مفید است که برای اولین بار در حدود ۴۰ سال قبل در ژاپن معرفی شد. این ماده در دامپزشکی، تصفیه فاضلاب، فرآوری کمپوست و حتی به عنوان یک ماده پروبیوتیک به صورت خوراکی توسط انسان مورد استفاده قرار می گیرد. از جمله مزایای این کود می توان به افزایش تخلخل خاک و بهبود شرایط برای رشد ریشه، تعدیل PH خاک و تسهیل در جذب عناصر غذایی، اصلاح خاکهای شور و به حداقل رساندن خطر شوری آب های زیرزمینی استفاده شده برای آبیاری و تسریع در جوانه زنی بذر، گلدهی، میوه دهی و رسیدگی افزایش «کلروفیل» از طریزیک کاهش فعالیت آنزیم کلروفیلز و در نتیجه افزایش دوام سطح برگ و فتوسنتز گیاهان زراعی و باقی و در نهایت افزایش عملکرد، افزایش فعالیت میکروارگانیسم های مفید خاک همانند: ریزوبیوم و میکوریزا و جلوگیری از گسترش پاتوژنها و امکان تولید اقتصادی محصولات ارگانیک اشاره نمود.



مشخصات فنی

۲/۸۰ ۱۰ ^۸ cfu/ml	Lactubacillus Spp
٪ ۳/۵	اسیدیته ۱:۱۰ (PH)
۸/۱۲ ds/m	هدایت الکتریکی ۱:۱۰ (EC)

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری و گالن ۵ لیتری



زیستی بایوفارم ویژه باغبانی (Biofarm 2)

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (باپوران) شماره ثبت کودی: ۹۲۲۱۰

شکل ظاهری

مایع به رنگ قهوه‌ای تا کرم

فرمول شیمیایی

این محصول به عنوان NPK زیستی یا کود زیستی کامل ویژه محصولات باغی مطرح است. چراکه حاوی باکتری‌های تثبیت‌کننده ازت، حل‌کننده فسفات و پتاسیم، تولیدکننده هورمون‌های رشدی و سیدروفور، تسهیل‌کننده جذب عناصری مانند آهن و روی شامل سوبه‌هایی از جنس‌های: Pseudomonas sp. Azotobacter sp. Azospirillum sp می باشد.

اهمیت و معرفی محصول

نیتروژن (ازت) یکی از مهم‌ترین عناصر غذایی است که در ساختمان بسیاری از مولکول‌های حیاتی گیاهان مانند پروتئین‌ها، نوکلئیک اسید و کلروفیل حضور فعال دارد. بدیهی است که کمبود نیتروژن در اندام‌های گیاهی، می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رشد، تولیدمثل و عملکرد گیاهان داشته باشد. علی‌رغم اینکه نیتروژن یکی از فراوان‌ترین عناصر موجود در اتمسفر است، کمبود نیتروژن یکی از عمومی‌ترین مشکلاتی

است که بر رشد، سلامت و عملکرد درختان اثر می‌گذارد.

چندین گونه از باکتری‌های ریزوسفری محرک رشد گیاه (PGPRs)، با استقرار در فضای اطراف ریشه درختان و تثبیت ازت اتمسفر، نقش عمده‌ای در تامین نیتروژن مورد نیاز گیاهان ایفا می‌کنند و تا حدودی می‌توانند مصرف کودهای شیمیایی ازته را در سیستم‌های کشاورزی و باغی کاهش دهند. باکتری‌های موجود در این کود زیستی، علاوه بر تامین ازت، از طریق مجموعه‌ای از فرایندها مانند حل کردن فسفات، محلول‌سازی پتاسیم، تسهیل‌حل جذب ریز مغذی‌ها مانند روی و آهن، تولید سیدروفور، تولید هورمون‌های رشدی و احتمالاً تولید طیفی از ترکیبات ضدقارچی به افزایش رشد و سلامت گیاهان کمک می‌کنند.



مشخصات فنی

حد اقل ۱۰^۷ سلول باکتری
در میلی لیتر

تراکم
باکتری

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



بیولوژیک بایوفارم ویژه زراعت (Biofarm 1)

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (باپوران) شماره ثبت کودی: ۹۸۱۰۹

شکل ظاهری

مایع به رنگ قهوه‌ای تا کرم

فرمول شیمیایی

این محصول به عنوان NPK زیستی یا کود زیستی کامل برای محصولات زراعی مطرح است. چراکه حاوی باکتری‌های تثبیت‌کننده ازت، حل‌کننده فسفات، حل‌کننده پتاسیم، تولیدکننده هورمون‌های رشدی و سیدروفور، تسهیل‌کننده جذب عناصری مانند آهن و روی شامل سویه‌هایی از جنس‌های:

Pseudomonas sp. *Azotobacter sp.* *Azospirillum sp.* می‌باشند.

اهمیت و معرفی محصول

نیترोजن (ازت) یکی از مهم‌ترین عناصر غذایی است که در ساختمان بسیاری از مولکول‌های حیاتی گیاهان مانند پروتئین-ها، نوکلئیک‌اسید و کلروفیل حضور فعال دارد. بدیهی است که کمبود نیترोजن در اندام‌های گیاهی، می‌تواند تاثیر قابل توجهی بر رشد، تولیدمثل و عملکرد گیاهان داشته باشد. علی‌رغم اینکه نیترोजن یکی از فراوان‌ترین عناصر موجود در اتمسفر است، کمبود نیترोजن یکی از عمومی‌ترین مشکلات

است که در بسیاری از سیستم‌های کشاورزی بر عملکرد گیاهان اثر می‌گذارد. چندین گونه از باکتری‌های ریزوسفری محرک رشد گیاه (PGPRs)، با استقرار در فضای اطراف ریشه گیاهان و تثبیت ازت اتمسفر، نقش عمده‌ای در تامین نیترोजن موردنیاز گیاهان ایفا می‌کنند و تا حدودی می‌توانند مصرف کودهای شیمیایی ازته را در سیستم‌های کشاورزی کاهش دهند. باکتری‌های موجود در این کود زیستی، علاوه بر تامین ازت، از طریق مجموعه‌ای از سایر فرایندها مانند حل کردن فسفات، محلول‌سازی پتاسیم، تسهیل جذب ریز مغذی‌ها مانند روی و آهن، تولید سیدروفور، تولید هورمون‌های رشدی و احتمالاً تولید طیفی از ترکیبات ضدقارچی به افزایش رشد و سلامت گیاهان کمک می‌کنند.



مشخصات فنی

حداقل 10^7 سلول باکتری
در میلی لیتر

تراکم
باکتری

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



بیولوژیک محرک رشد پروبیو ۹۶ (Probio 96)

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (باپوران) شماره ثبت کودی: ۱۲۷۳۱

شکل ظاهری

مایع به رنگ قهوه‌ای تا کرم

فرمول شیمیایی

سویه باکتریایی *Bacillus subtilis* که یک باکتری محرک رشد و بهبود دهنده عملکرد بوده و همزمان در افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش‌های زنده و غیرزنده از جمله خشکی، شوری، نوسانات حرارتی و عوامل بیماری‌زای قارچی نقش دارد.

اهمیت و معرفی محصول

باکتری‌های ریزوسفری محرک رشد گیاه (PGPRs)، گروهی از میکروارگانیسم‌های مفید خاکزی هستند که با استقرار در فضای اطراف ریشه گیاهان، بر رشد و عملکرد آنها تأثیر مثبت می‌گذارند. این اثرات ممکن است بصورت مستقیم از طریق محلول سازی فسفر، تثبیت نیتروژن، تسهیل جذب آهن از طریق تولید سیدروفور و تولید هورمون‌های رشدی مانند اکسین و ژبرلین و یا بصورت غیرمستقیم از طریق تولید ترکیبات آنتی-بیوتیک و محافظت از گیاه در برابر عوامل بیماری‌زا، کاهش آهن

قابل استفاده برای پاتوژن‌های گیاهی، سنتز آنزیم‌های هیدرولیزکننده دیواره سلولی قارچ‌های بیماری‌گر، تولید ترکیبات ضدآسترس و ... اعمال شوند. شناسایی، تکثیر و فرمولاسیون مناسب باکتری‌های مفید و بازگرداندن آنها به خاک در قالب کودهای بیولوژیک می‌تواند به احیای ساختار خاک، بهبود تنوع زیستی و افزایش راندمان تولید محصولات کشاورزی منجر شود. کود بیولوژیک پروبیو ۹۶، دربرگیرنده یکی از مهم‌ترین باکتری‌های پروبیوتیک گیاهی (*Bacillus subtilis*) است که به طور فعال در بهبود رشد، عملکرد و سلامت گیاهان مختلف بویژه گراس‌ها نقش ایفا می‌کنند. از مهم‌ترین مکانیسم‌های شناخته‌شده می‌توان به تولید هورمون‌های رشدی و بویژه تولید طیفی از ترکیبات ضدآسترس و ضدقارچی اشاره کرد. این محصول، ترکیب بسیار موثری در مواجهه با تنش‌های زنده و غیرزنده مانند عوامل بیماری‌گر خاکزی، خشکی، شوری خاک و آب و ... نیز به شمار می‌رود.



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی

مشخصات فنی

حداقل 10^8 سلول باکتری
در میلی لیتر

تراکم
باکتری

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



بیولوژیک رشد آفا ویژه محلولپاشی

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (باپوران) شماره ثبت کودی: ۴۵۳۹۵

شکل ظاهری

مایع به رنگ قهوه‌ای تا کرم

فرمول شیمیایی

باکتری‌های تثبیت‌کننده ازت، حل‌کننده فسفر، تولیدکننده هورمون‌های رشدی و سیدروفور، تسهیل‌کننده جذب عناصری مانند آهن و روی شامل سویه‌هایی از جنس‌های: *Pseudomonas sp.* *Azotobacter sp.* *Azospirillum sp.*

اهمیت و معرفی محصول

فیلوسفر (اندام هوایی) گیاهان، زیستگاه طیف وسیعی از باکتری‌های محرک رشد گیاه (PGPBs) است که در تعامل با گیاه، باعث بهبود رشد، سلامت و عملکرد گیاه و افزایش مقاومت آن نسبت به عوامل استرس‌زای زنده و غیرزنده می‌شوند. محلول‌پاشی اندام هوایی گیاهان با باکتری‌های مفید فیلوسفری می‌تواند اثرات مثبت و قابل توجهی بر رشد، سلامت و عملکرد محصول داشته باشد و بویژه از گیاه را در برابر تنش‌های مختلف محافظت کند.

کود بیولوژیک رشد آفا، برپایه مجموعه‌ای از باکتری‌های فیلوسفری محرک رشد گیاه تولید شده و برای محلول‌پاشی روی اندام هوایی همه گیاهان در مراحل مختلف رشدی مناسب است. کارایی این باکتری‌ها با توجه به فعالیت‌های بیوشیمیایی متنوع آنها در مطالعات مختلف به اثبات رسیده و قرار گرفتن آنها در یک محصول، می‌تواند آثار بسیار مثبتی بر رشد، سلامت و عملکرد گیاهان و مقابله با تنش‌های مختلف داشته باشد. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که کاربرد این محصول به عنوان یک کود تقویتی، به تنهایی یا در تلفیق با عناصر غذایی دیگر، می‌تواند تنش‌های ایجاد شده توسط عواملی مانند سرما، شوری، علف‌کش‌ها و حشره‌کش‌های شیمیایی و... را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.



مشخصات فنی

حداقل 10^7 سلول باکتری
در میلی لیتر

تراکم
باکتری

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری





گروه هشتم

زیستی فسفاتہ



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

(Phosphate Behroshd)

بیولوژیک فسفات به رشد

شماره ثبت کودی: ۸۵۹۹۰

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (بایوران)

شکل ظاهری

مایع به رنگ قهوه‌ای تا کرم

فرمول شیمیایی

سویه باکتریایی *Pseudomonas sp*. که حل‌کننده فسفات، تولیدکننده هورمون‌های رشدی و سیدروفور، تسهیل‌کننده جذب عناصری مانند آهن و روی هستند.

اهمیت و معرفی محصول

فسفر، یکی از عناصر غذایی ضروری است که به طور فعال در بسیاری از فرایندهای حیاتی گیاه مانند تقسیم سلولی، فتوسنتز، تجزیه قندها، انتقال انرژی و ... نقش ایفا می‌کند. بیشتر خاک‌های کشاورزی حاوی مقادیر کافی فسفر هستند که بخش زیادی از آن، در نتیجه کاربرد منظم و دوره‌ای کودهای فسفره توسط کشاورزان در خاک تجمع پیدا کرده‌اند. با این حال، بیشتر فسفر موجود به دلیل تثبیت سریع و تحرک بسیار پایین، عملاً برای گیاهان غیر قابل استفاده هستند. باکتری‌های حل‌کننده فسفات، با آزادسازی و محلول‌سازی فسفر، آن را به فرم‌های قابل استفاده برای گیاهان تبدیل

کرده و همزمان در بهبود جذب عناصری مانند آهن و کلسیم نیز نقش ایفا می‌کنند. استفاده همزمان از منابع فسفره و باکتری‌های حل‌کننده فسفات می‌تواند کارایی جذب این عنصر را افزایش داده و از تجمع بیش از حد فسفر در خاک جلوگیری کند. کود بیولوژیک فسفات به رشد، دربرگیرنده باکتری‌های ریزوسفری محرک رشد گیاه است که به طور ویژه در محلول‌سازی فسفر تثبیت شده و تبدیل آن به فرم‌های قابل استفاده برای گیاهان مختلف نقش ایفا می‌کنند. در خاک‌هایی که از نظر محتوای فسفر مشکلی ندارند و تنها مشکل جذب فسفر دارند، استفاده از این ترکیب به تنهایی یا همراه با مقادیر کم کودهای شیمیایی فسفره توصیه می‌شود. در مواردی که خاک از نظر فیزیکی دچار کمبود فسفر است، استفاده از کود بیولوژیک بایوفسفات بایوران که حاوی ۲۰ درصد فسفر است توصیه می‌شود.



دوز مورد استفاده از این کود، آتالیز خاک برای تعیین محتوای فسفر آن توصیه می‌شود. در صورت موجود نبودن آزمون خاک، استفاده حداقل ۱۰۰ کیلوگرم کود در هکتار توصیه می‌شود.

مشخصات فنی

تراکم باکتری	حداقل ۱۰۷ سلول باکتری در میلی لیتر
--------------	------------------------------------

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



زیستی فسفاته PHOSPHATE MICROBIAL

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۶۸۳۷۳

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

کود میکروبی فسفاته آلکان به عنوان جایگزین برای کودهای شیمیایی فسفاته مانند سوپرفسفات ساده، تریپل و دی آمونیوم فسفات، با پایه ی کودهای آلی و خاک فسفاته، حاوی اسپور باکتری های موثر حل کننده فسفات معدنی از جنس باسیلوس می باشد. اسپور این باکتری ها پس از ورود به خاک فعال شده و با تولید اسیدهای آلی و آنزیم های آزاد کننده فسفات، فسفر معدنی و آلی غیر قابل استفاده در خاک فسفات و ماده آلی موجود در فرمولاسیون کود میکروبی را به صورت قابل استفاده در اختیار گیاه قرار می دهد. این باکتری همچنین پیش برنده رشد گیاه بوده و از طریق تولید هورمون های رشد گیاه موجب توسعه ریشه شده و از این طریق کارایی مصرف آب و همچنین عناصر ریز مغذی از قبیل روی را افزایش می دهد. علاوه بر این به دلیل افزایش رشد ریشه و زودرسی باعث افزایش کارایی استفاده از آب (WUE) در مزرعه شده است.

علاوه بر اینکه معایب سوپرفسفات تریپل شامل فشردگی و محکم کردن خاک، کاهش نفوذپذیری خاک، دارا بودن فلزات سنگین، میزان بالای فسفر که باعث از دسترس خارج شدن عناصر ریز مغذی می گردد و راندمان فسفر پایین می آید را نداشته و در عین حال کود میکروبی فسفاته آلکان دارای مقدار مطلوبی از عنصر گوگرد نیز می باشد. تامین بخشی از نیتروژن مورد نیاز گیاه، حفظ و توسعه باروری خاک به موازات افزایش حاصلخیزی خاک و جلوگیری از توسعه بیماری های گیاهی از دیگر ویژگی های این ترکیب می باشد. ارزش کود میکروبی فسفاته آلکان به دلیل سه ویژگی مهم (۱) تغذیه ای و شیمیایی (از نظر عناصر و مواد آلی و میکروارگانیزم های موجود)، (۲) خواص فیزیکی و (۳) بهبود خواص بیولوژیک می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار درختان میوه ۵۰۰ گرم به ازای هر درخت
مثمر
مصرف: خاکی



مشخصات فنی

فسفر کل ۲۲۵۵ ۱۰٪
گوگرد عنصری S ۱۳٪
جمعیت قارچ حل کننده پنی سیلیوم
sp (CFU/gr)10⁵*1
اندازه ذرات کمپکت و گرانول ۰-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



بیولوژیک بایوفسفات بایوران (Biophosphate Biorun)

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (بایوران) شماره ثبت کودی: ۲۷۵۸۵

شکل ظاهری

گرانول به رنگ قهوه‌ای سوخته

اهمیت و معرفی محصول

فسفر (P)، یکی از سه عنصر غذایی اصلی گیاه است که در فرایندهای بسیار مهم و حیاتی گیاه مانند تقسیم سلولی، فتوسنتز، تجزیه قندها، تبدیل و انتقال انرژی و ... نقش ایفا می‌کند. کود بیولوژیک بایوفسفات بایوران، محصولی منحصر به فرد از شرکت بایوران است که همزمان حاوی مقادیر قابل توجهی فسفر معدنی، ماده آلی و باکتری‌های حل‌کننده فسفات است.

محتوی

- ۱- تراکم $10^6 \times 5$ باکتری حل‌کننده فسفات در هر گرم
- ۲- ۲۰ درصد فسفر معدنی
- ۳- ۸ درصد ماده آلی

روش، زمان و مقدار مصرف:

این محصول، به عنوان کود پیش کشت، در زمان کاشت محصولات مختلف قابل استفاده می‌باشد. برای تعیین دوز مورد استفاده از این کود، آنالیز خاک برای تعیین محتوای فسفر آن توصیه می‌شود. در صورت موجود نبودن آزمون خاک، استفاده حداقل ۵۰ کیلوگرم کود در هکتار توصیه می‌شود.

مقدار مصرف	محتوای فسفر خاک (ppm)
۲۰۰ کیلوگرم در هکتار	کمتر از ۵
۱۰۰ کیلوگرم در هکتار	بین ۵ تا ۱۰
۵۰ کیلوگرم در هکتار	بین ۱۰ تا ۲۰

کاربرد بایوفسفات بایوران در درختان میوه و زینتی به صورت چالکود و بسته به محتوای خاک و سن درخت بین ۲۰۰ تا ۵۰۰ گرم به ازای هر درخت است.



مشخصات فنی

تراکم باکتری حل کننده فسفات	$10^4 \times 5$ در هر گرم
فسفر کل برحسب ۲۲۵۵	حداکثر ۲۰ درصد
رطوبت برحسب درصد جرمی	حداکثر ۶ درصد
دانه بندی گرانوله ۲-۵ میلیمتر	حداکثر ۹۵ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی



بیولوژیک فسفوران (Phosphorun)

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (بایوران)

شماره ثبت کودی: ۸۴۹۳۶

شکل ظاهری

گرانول به رنگ قهوه‌ای سوخته

اهمیت و معرفی محصول

کود بیولوژیک فسفوران، محصولی جدید و منحصربه فرد از شرکت بایوران است که همزمان حاوی مقادیر قابل توجهی فسفر معدنی، ماده آلی، باکتری‌های حل‌کننده فسفات و باکتری‌های محرک رشد گیاهی است که تاحد زیادی مشکل تجمع و عدم جذب فسفر را رفع می‌کند.

محتوی

- ۱- تراکم $10^4 \times 5$ باکتری حل‌کننده فسفات در هر گرم
- ۲- تراکم $10^4 \times 5$ باکتری محرک رشد گیاهی در هر گرم
- ۳- میانگین ۱۰ درصد فسفر معدنی
- ۴- میانگین ۱۲ درصد ماده آلی

روش، زمان و مقدار مصرف:

این محصول، به عنوان کود پیش کشت، در زمان کاشت محصولات مختلف قابل استفاده می‌باشد. برای تعیین دوز مورد استفاده از این کود، آنالیز خاک برای تعیین محتوای فسفر آن توصیه می‌شود. در صورت موجود نبودن آزمون خاک، استفاده حداقل ۱۰۰ کیلوگرم کود در هکتار توصیه می‌شود.

مقدار مصرف	محتوای فسفر خاک (ppm)
۳۰۰ کیلوگرم در هکتار	کمتر از ۵
۲۰۰ کیلوگرم در هکتار	بین ۵ تا ۱۰
۱۰۰ کیلوگرم در هکتار	بین ۱۰ تا ۲۰

کاربرد فسفوران در درختان میوه و زینتی به صورت چالکود و بسته به محتوای خاک و سن درخت بین ۱ تا ۱/۵ کیلوگرم به ازای هر درخت است.



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

تراکم باکتری حل‌کننده فسفات هر گرم 5×10^4	تراکم باکتری محرک رشد هر گرم 5×10^4
حداکثر ۱۰ درصد	فسفر کل برحسب ۲۲۰۰
حداکثر ۶ درصد	رطوبت برحسب درصد جرمی
حداکثر ۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۲-۵ میلی‌متر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی



کود بیولوژیک فسفوران پلاس (+Phosphorun)

تولید: شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (باپوران) شماره ثبت کودی: ۹۵۸۵۴

شکل ظاهری

گرانول به رنگ قهوه‌ای سوخته

اهمیت و معرفی محصول

کود بیولوژیک فسفوران پلاس همزمان حاوی مقادیر قابل توجهی فسفر معدنی، گوگرد، ماده آلی، باکتری‌های حل‌کننده فسفات و باکتری‌های محرک رشد گیاهی است که تا حد زیادی مشکل تجمع و عدم جذب فسفر را رفع می‌کند.

محتوی

- ۱- تراکم $10^4 \times 5$ باکتری حل‌کننده فسفات در هر گرم
- ۲- تراکم $10^4 \times 5$ باکتری محرک رشد گیاهی در هر گرم
- ۳- میانگین ۱۵ درصد فسفر معدنی
- ۴- میانگین ۱۲ درصد گوگرد
- ۵- میانگین ۶ درصد ماده آلی

روش، زمان و مقدار مصرف:

این محصول، به عنوان کود پیش کشت، در زمان کاشت محصولات مختلف قابل استفاده می‌باشد. برای تعیین دوز مورد استفاده از این کود، آنالیز خاک برای تعیین محتوای فسفر آن توصیه می‌شود. در صورت موجود نبودن آزمون خاک، استفاده حداقل ۷۵ کیلوگرم کود در هکتار توصیه می‌شود.

مقدار مصرف	محتوای فسفر خاک (ppm)
۲۵۰ کیلوگرم در هکتار	کمتر از ۵
۱۵۰ کیلوگرم در هکتار	بین ۵ تا ۱۰
۷۵ کیلوگرم در هکتار	بین ۱۰ تا ۲۰

کاربرد فسفوران پلاس در درختان میوه و زینتی به صورت چالکود و بسته به محتوای خاک و سن درخت بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم به ازای هر درخت است.



مشخصات فنی

تراکم باکتری حل کننده فسفات ۵ × ۱۰ ^۴ باکتری در هر گرم	تراکم باکتری محرك رشد ۵ × ۱۰ ^۴ باکتری در هر گرم
فسفر کل بر حسب ۲۲۰۰	حد اکثر ۱۵ درصد
رطوبت بر حسب درصد جرمي	حد اکثر ۶ درصد
دانه بندي گرانوله ۲-۵ ميلي متر	حد اکثر ۹۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی





گروه نهم

فسفاته



شركة خدمات عملي كشورزي

(Complex Phosphorus Fertilizer)

مایع فسفر قابل استفاده ۹٪

شماره ثبت کودی: ۴۶۱۸۰

تولید: فن آور سپهر پارمیس

این محصول تولید شده با داشتن درصد قابل جذب از عنصر فسفر و به صورت یون‌های آزاد منجر به تسریع جذب عنصر فسفر در خاک و گیاه می‌شود.

از آنجایی که خاکهای ایران عمدتاً آهکی بوده و در آنها کمبود فسفر شایع است؛ کمپلکس شدن فسفر در این محصول با اسیدهای آلی و معدنی باعث جذب حداکثری و عدم تثبیت در خاک میگردد. که با کاهش pH خاک باعث آزاد سازی عنصر فسفر نامحلول در خاک میگردد و به صورت در دسترس ریشه و گیاه قرار میدهد.

روش، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: ۲ الی ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۴ الی ۸ لیتر در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)
قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز زمان گلدهی
قابل مصرف در زمان جوانه زنی
قابل مصرف به صورت بذر مال با دوز ۲ لیتر
بازای یک تن بذر

شکل ظاهری

مایع سبز

فرمول شیمیاییP⁺ , P2O5**اهمیت و معرفی محصول**

فسفر یکی از عناصر ضروری و پرمصرف در گیاهان و حائز اهمیت برای جوانه زدن بذر، فتوسنتز، شکل‌گیری پروتئین، رشد و متابولیسم است. اما استمرار در مصرف کودهای فسفاته با مقادیر بی رویه باعث انباشت کادمیوم Cd در اراضی زراعی گردیده و تجمع آن در محصولات کشاورزی موجب سمیت و بروز بیماریهای حاد و مزمن در انسان میشود.

از طرفی مصرف بیش از حد فسفر باعث کاهش جذب عناصر دیگر غذایی مانند آهن و روی می‌شود. برای برطرف نمودن این کمبودها با استفاده از کود آهن و روی، جذب کاتیونهای مشابه مانند مس و منگنز مختل شده و این چرخه ادامه داشته و در نهایت منجر به تجمع کودها در خاک میشود.



شرکت خدمات تعاونی کشاورزی

مشخصات فنی

۴٪	نیتروژن کل
۹٪	فسفر قابل استفاده
اسیدی	pH
۶۹	کشش سطحی mN/m
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



سوپر فسفات سادہ ہارپا (HARPA SIMPLE SUPERPHOSPHATE FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۸۷۹۵۳

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
قبل از کاشت مخلوط با خاک در زمان آماده
سازی بستر بذر
۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار
گیاهان باغی: درختان
در فصل زمستان بصورت چالکود
۳۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت

شکل ظاہری

گرانولہ، خاکستری

اہمیت و معرفی محصول

یکی از عناصر ماکروی مورد استفاده مهم در بخش کشاورزی، فسفر می باشد. کود سوپر فسفات، یکی از کودهای مهم در تأمین این عنصر در خاک می باشد، با توجه به عدم تحرک آن در مرحله ی پیش از کشت به صورت اختلاط با خاک استفاده می شود. این کود قابلیت استفاده ی آسان با دستگاه کودپاش به علت گرانولہ بودن را دارد که در بین کشاورزان با عنوان کود ریشه شناخته می شود و عامل اصلی در گسترش ریشه، گل دهی و تولید بذر و میوه است. از این کود به منظور تأمین فسفر مورد نیاز گیاه و افزایش عملکرد و کیفیت محصول استفاده می شود.



مشخصات فنی

۱۶ درصد	حداقل فسفر محلول در آب بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۱۰ درصد	حداکثر سولفات محلول در آب بر حسب درصد جرمی (S)
۴ درصد	حداکثر اسید فسفریک آزاد بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۵ درصد	حداکثر رطوبت وزنی
۹۰ درصد	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



فسفات گرانوله ۱۳ درصد فلونیا (سوپر فسفات)

(FELONIA GRANULAR PHOSPHATE 13% FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۲۶۱۰

شکل ظاهری

گرانوله، خاکستری

اهمیت و معرفی محصول

یکی از عناصر ماکروبی مورد استفاده مهم در بخش کشاورزی، فسفر می باشد.

کود سوپر فسفات، یکی از کودهای مهم در تأمین این عنصر در خاک می باشد، با توجه به عدم تحرک آن در مرحله‌ی پیش از کشت به صورت اختلاط با خاک استفاده می شود.

این کود قابلیت استفاده‌ی آسان با دستگاه کودپاش به علت گرانوله بودن را دارد که در بین کشاورزان با عنوان کود ریشه شناخته می شود و عامل اصلی در گسترش ریشه، گل‌دهی و تولید بذر و میوه است.

از این کود به منظور تأمین فسفر مورد نیاز گیاه و افزایش عملکرد و کیفیت محصول استفاده می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت مخلوط با خاک در زمان آماده

سازی بستر بذر

۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی: درختان

در فصل زمستان بصورت چالکود

۳۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت



مشخصات فنی

۱۹ درصد	حداقل فسفر کل برحسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۱۳ درصد	حداقل فسفر محلول در آب برحسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۴ درصد	حداکثر اسید فسفریک آزاد برحسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۱۰ درصد	حداکثر سولفات محلول در آب برحسب درصد جرمی (S)
۵ درصد	حداکثر رطوبت وزنی

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی





گروه دهم

گوگردی



شرکت خدمات جامعہ کشاورزی

گوگرد بنتونیت دار گرانوله ۵۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

شماره ثبت کودی: ۸۳۸۵۳

شکل ظاهری

گرانول زرد روشن - تیره

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد از عناصر ضروری برای گیاهان به شمار می آید. این عنصر در ساخت اسیدهای آمینه در گیاه نقش مهمی دارد، و کمبود آن خسارت قابل توجهی به کمیت و کیفیت محصول وارد می سازد. نقش گوگرد در گیاهان بطور عمده ساخت پروتئین، روغن و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی است، بعلاوه این عنصر در اثر اکسیداسیون در اصلاح خاک نیز موثر است. کودهای گوگردی برای تمامی خاکهای قلیایی ایران مورد نیاز است. به دلایل متعدد از جمله زیادی غلظت گوگرد در اندامهای گیاهی در مقایسه با فسفر و نقش بسیار مثبت این عنصر در مواردی مانند افزایش قابلیت جذب عناصر غذایی و بهبود کمی و کیفی محصولات کشاورزی و اصلاح خصوصیات بیوشیمیایی خاکهای سدیمی و آهکی و همچنین افزایش نفوذ پذیری و کاهش pH و حذف بی کربنات از آب آبیاری و نقش بسیار موثر و مثبت آن در کاهش تنش های شوری و سدیمی باید

جایگاه فعلی این عنصر تغییر یابد و در ردیف عناصر اصلی قرار بگیرد و مصرف سالیانه آن از مصرف کودهای فسفاته بالاتر رود. روش، زمان و مقدار مصرف در زراعت ۳۰۰-۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت در باغات ۵۰۰-۱۰۰۰ گرم برای هر درخت به صورت چالکود



مشخصات فنی

گوگرد عنصری	۵۰ درصد
بنئونیت	۱۵ درصد
دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر	حداکثر ۹۰ درصد
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۵ کیلو گرمی	



گوگرد بنتونیت دار گرانوله ۷۰ درصد

تولید: شرکت فراکودسبز

شماره ثبت کودی: ۱۳۰۹۴

شکل ظاهری

گرانول زرد روشن - تیره

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد از عناصر ضروری برای گیاهان به شمار می آید. این عنصر در ساخت اسیدهای آمینه در گیاه نقش مهمی دارد، و کمبود آن خسارت قابل توجهی به کمیت و کیفیت محصول وارد می سازد. نقش گوگرد در گیاهان بطور عمده ساخت پروتئین، روغن و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی است، بعلاوه این عنصر در اثر اکسیداسیون در اصلاح خاک نیز موثر است. کودهای گوگردی برای تمامی خاکهای قلیایی ایران مورد نیاز است. به دلایل متعدد از جمله زیادی غلظت گوگرد در اندامهای گیاهی در مقایسه با فسفر و نقش بسیار مثبت این عنصر در مواردی مانند افزایش قابلیت جذب عناصر غذایی و بهبود کمی و کیفی محصولات کشاورزی و اصلاح خصوصیات بیوشیمیایی خاکهای سدیمی و آهکی و همچنین افزایش نفوذ پذیری و کاهش pH و حذف بی کربنات از آب آبیاری و نقش بسیار موثر و مثبت آن در کاهش تنش های شوری و سدیمی باید

جایگاه فعلی این عنصر تغییر یابد و در ردیف عناصر اصلی قرار بگیرد و مصرف سالیانه آن از مصرف کودهای فسفاته بالاتر رود.

روش، زمان و مقدار مصرف

در زراعت ۳۰۰-۴۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت

در باغات ۵۰۰-۱۰۰۰ گرم برای هر درخت به صورت چالکود



شرکت خدمات تالیفی کشاورزی

مشخصات فنی

۷۰ درصد	گوگرد عنصری
۱۵ درصد	بننونیت
حداکثر ۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۲-۴ میلیمتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۵ کیلو گرمی	

شیمیایی گوگردی مایع - گوگرد مایع سوسپانسیون (Liquid Sulfur Suspension fertilizer)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۲۶۳۵۷

شکل ظاهری

مایع - زرد مایل به تیره

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد چهارمین عنصر غذایی مورد نیاز گیاهان است که نقش‌های بسیار متنوعی در رشد و نمو گیاهان (مانند تولید اسیدهای آمینه سیستئین و متیونین) به خصوص گیاهان دانه‌روغنی (مانند سویا، کلزا، آفتابگردان و...) و گیاهان دارای ترکیبات معطر (مانند پیاز و سیر و کلم و...) دارد. همچنین گوگرد در کاهش pH خاک و افزایش فراهمی و جذب سایر عناصر غذایی توسط ریشه با توجه به قلیایی بودن خاک‌ها نقش مهمی دارد. گوگرد مایع سوسپانسیون این برند، در آب کاملاً محلول بوده و قابلیت محلول پاشی را دارد. گوگرد سوسپانسیون نقش مهمی در کنترل برخی آفات (مانند پسیل) و بیماری‌های قارچی (مانند سفیدک پودری) دارد. گوگرد مایع نسبت به گوگرد به فرم جامد، دارای اثرگذاری بیشتر و سریع‌تر است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۵ لیتر در هزار لیتر به صورت محلول پاشی، برای باغات ۵ لیتر در هزار لیتر به صورت محلول پاشی و برای صیفی‌جات ۵ لیتر در هزار لیتر به صورت محلول پاشی توصیه می‌شود.



شرکت خدمات مایه گشاورزی



مشخصات فنی

۵۰٪	گوگرد عنصری بر حسب درصد جرمی
۱۳٪	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

سطل ۲۰ لیتری



(Chemical fertilizer)

شیمیایی گوگردی - گوگرد میکرونیزه

شماره ثبت کودی: ۱۳۵۳۴

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

پودری - زرد

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد میکرونیزه علاوه بر تاثیر فوق العاده ای که بر روی آفات از جمله قارچ ها و کنه ها دارد برای تامین نیاز گیاه و اصلاح PH خاک نقش حیاتی را ایفا می کند. از جمله مزایای آن می توان به رفع کمبود گوگرد مورد نیاز گیاه و افزایش عملکرد در واحد سطح، افزایش حلالیت عناصر غذایی خصوصا فسفر، آهن، روی، منگنز و مس، جلوگیری از بیماری های قارچی مانند سفیدک پودری در محصولات مانند انگور، پسته و ...، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکی به لحاظ خصوصیت قارچ کشی گوگرد و ضد عفونی کردن تدریجی خاک و کمک به محیط زیست و کاهش مصرف سموم و کمک به پوساندن کودهای

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای پسته، ۲۰۰ الی ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار به صورت برگ پاشی، برای غلات، ۱۰۰ الی ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار به صورت مخلوط با کودهای آلی، برای صیفی جات، ۲۰۰ الی ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار به صورت مخلوط با کودهای آلی، برای حبوبات، ۱۲۰ الی ۱۸۰ کیلوگرم در هکتار به صورت مخلوط با کودهای آلی و برای گیاهان تزئینی، ۱۵۰ الی ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت مخلوط با کودهای آلی توصیه می شود.



مشخصات فنی

*۲/۸ ۱۰ ^۸ cfu/ml	Lactubacillus Spp
٪ ۳/۵	اسیدیته ۱:۱۰ (PH)
۸/۱۲ ds/m	هدایت الکتریکی ۱:۱۰ (EC)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گوگرد بنتونیت دار

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۱۰۹۴۹

شکل ظاهری

گرانول - زرد

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد جزو چهار عنصر اصلی پر مصرف گیاه بوده که علاوه بر تامین این عنصر، باعث کاهش PH و در نتیجه افزایش جذب عناصر دیگر در خاک های قلیایی می گردد. از دیگر مزایای این کود می توان به افزایش عملکرد گیاه در واحد سطح، افزایش حلالیت عناصر غذایی خصوصا فسفر، آهن، روی، منگنز و مس، کاهش در مصرف کود های ازته، جلوگیری از گسترش قارچ های خاکی به لحاظ خصوصیت قارچ کشی گوگرد، کاهش تجمع نیترات در محصولات کشاورزی، ضد عفونی کردن تدریجی خاک و کمک به محیط زیست و کاهش مصرف سموم، افزایش فعالیت های میکروب ها و باکتری های خاک و مقاومت گیاه در مقابل خشکی و سرما اشاره نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گندم و جو، ۱۰۰ الی ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار به صورت قبل از کشت مخلوط با خاک، برای برنج، ۲۰۰ الی ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت قبل از کشت مخلوط با خاک، برای زعفران، ۲۵۰ الی ۳۵۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کشت یا قبل از دیسک، برای درختان میوه، ۳۰۰ الی ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت چال کود در زمستان، برای صیفی جات، ۳۰۰ الی ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت قبل از کشت مخلوط با خاک و برای سبزیجات، ۲۰۰ الی ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت قبل از کشت مخلوط با خاک توصیه می شود.



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

۷۰٪	میزان گوگرد عنصری (S) محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۱٪	حداکثر مقدار رطوبت بر حسب درصد جرمی
۹۰٪	حداکثر مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلی متر
۱۵٪	حداکثر مقدار بنتونیت بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گوگرد بنتونیت دار ۴۰ درصد

تولید: کاوش گوگرد زرین

bentonite sulfur 40%

شماره ثبت کودی: ۸۸۱۵۸

شکل ظاهری

گرانول - زرد رنگ

اهمیت و معرفی محصول

نقش گوگرد در گیاهان، به طور عمده ساخت پروتئین، روغن و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی است. چهارمین عنصر ضروری برای گیاهان پس از نیتروژن، فسفر و پتاس گوگرد محسوب می شود. با این تفاوت که نیاز گیاهان به این عنصر حتی بیشتر از فسفر می باشد. گوگرد عمدتاً در تولید اسیدهای آمینه و پروتئین نقش دارد. و کمبود آن باعث کاهش عملکرد کمی و کیفی محصول می شود. با توجه به اینکه اکثر خاکهای کشور و خصوصاً خاکهای فلات ایران، قلیایی و آهکی می باشد. و از طرفی کمبود مواد آلی و بی کربناتی بودن اکثر آبهای آبیاری باعث محدود شدن حلالیت عناصر غذایی پرمصرف و ریز مغذیها می شود. و عملاً جذب این عناصر به کندی صورت می گیرد این فرمول دارای حداقل ۴۰ درصد گوگرد عنصری به همراه بنتونیت و سایر مواد همراه می باشد. استفاده از این محصول باعث:

- کاهش pH خاک های آهکی

- افزایش میزان گوگرد به صورت بنیان سولفات مورد نیاز گیاه

- افزایش حلالیت عناصر کم مصرف و پرمصرف بویژه آهن، فسفر و روتی

- کنترل برخی عوامل بیماری زا

- اصلاح خاکهای شور و قلیایی

روش، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل ظاهری این کود که به صورت گرانول است جهت تاثیر بهتر بایستی با خاک مخلوط گردد. بهمین دلیل این کود قبل از کاشت در محصولات زراعی هنگام شخم و به میزان ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغ ها به میزان ۱ تا ۲ کیلوگرم به ازای هر درخت بصورت چالکود یا نواری مصرف گردد.

نکته: بهتر است این کود با بذرکار زیر بذر و یا حداقل قبل از کاشت در سطح مزرعه پخش و با شخم زیر خاک گردد. استفاده از تیوباسیلوس به همراه این کود باعث اثر بهتر آن می گردد.



مشخصات فنی

۴۰ درصد	گوگرد عنصری
۴۰ درصد	زنولیت
۲۰ درصد	بنتونیت

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گوگرد بنتونیت دار ۷۰ درصد

تولید: کاوش گوگرد زرین

70% bentonite sulfur

شماره ثبت کودی: ۹۱۸۰۰

شکل ظاهری

گرانول

اهمیت و معرفی محصول

نقش گوگرد در گیاهان، به طور عمده ساخت پروتئین، روغن و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی است. چهارمین عنصر ضروری برای گیاهان پس از نیتروژن، فسفر و پتاس گوگرد محسوب می شود. با این تفاوت که نیاز گیاهان به این عنصر حتی بیشتر از فسفر می باشد. گوگرد عمدتاً در تولید اسیدهای آمینه و پروتئین نقش دارد. و کمبود آن باعث کاهش عملکرد کمی و کیفی محصول می شود. با توجه به اینکه اکثر خاکهای کشور و خصوصاً خاکهای فلات ایران، قلیایی و آهکی می باشد. و از طرفی کمبود مواد آلی و بی کربناتی بودن اکثر آبهای آبیاری باعث محدود شدن حلالیت عناصر غذایی پرمصرف و ریزمغذیها می شود. و عملاً جذب این عناصر به کندی صورت می گیرد این فرمول دارای حداقل ۷۰ درصد گوگرد عنصری به همراه بنتونیت و سایر مواد همراه می باشد.

استفاده از این محصول باعث: کاهش pH خاک های آهکی - افزایش میزان گوگرد به صورت بنیان سولفات مورد نیاز گیاه - افزایش حلالیت عناصر کم مصرف و پر مصرف بویژه آهن، فسفر و روی - کنترل برخی عوامل بیماری زا - اصلاح خاکهای شور و قلیایی

روش، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل ظاهری این کود که به صورت گرانول است جهت تاثیر بهتر بایستی با خاک مخلوط گردد. بهمین دلیل این کود بایستی قبل از کاشت محصولات زراعی هنگام شخم و به میزان ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغ ها به میزان ۱ تا ۳ کیلوگرم به ازای هر درخت بصورت چالکود یا نواری مصرف گردد. نکته: بهتر است این کود با بذرکار زبر بذر و یا حداقل قبل از کاشت در سطح مزرعه پخش و با شخم زبر خاک گردد



شرکت خدمات تاجری کشاورزی



مشخصات فنی

گوگرد عنصری ۷۰ درصد

زئولیت ۱۰ درصد

بنتنویت ۲۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گوگرد بنتونیت دار ۷۵ درصد

تولید: کاوش گوگرد زرین

bentonite sulfur 75%

شماره ثبت کودی: ۲۷۴۷۴

شکل ظاهری

گرانول

اهمیت و معرفی محصول

نقش گوگرد در گیاهان، به طور عمده ساخت پروتئین، روغن و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی است. چهارمین عنصر ضروری برای گیاهان پس از نیتروژن، فسفر و پتاس گوگرد محسوب می شود. با این تفاوت که نیاز گیاهان به این عنصر حتی بیشتر از فسفر می باشد. گوگرد عمدتاً در تولید اسیدهای آمینه و پروتئین نقش دارد. و کمبود آن باعث کاهش عملکرد کمی و کیفی محصول می شود. با توجه به اینکه اکثر خاکهای کشور و خصوصاً خاکهای فلات ایران، قلیایی و آهکی می باشد. و از طرفی کمبود مواد آلی و بی کربناتی بودن اکثر آبهای آبیاری باعث محدود شدن حلالیت عناصر غذایی پرمصرف و ریزمغذیها می شود. و عملاً جذب این عناصر به کندی صورت می گیرد این فرمول دارای حداقل ۷۵ درصد گوگرد عنصری به همراه بنتونیت و سایر مواد همراه می باشد.

استفاده از این محصول باعث: کاهش pH خاک های آهکی
-افزایش میزان گوگرد به صورت بنیان سولفات مورد نیاز گیاه
-افزایش حلالیت عناصر کم مصرف و پرمصرف بویژه آهن، فسفر و روی -کنترل برخی عوامل بیماری زا -اصلاح خاکهای شور و قلیایی
روش، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل ظاهری این کود که به صورت گرانول است جهت تاثیر بهتر بایستی با خاک مخلوط گردد. بهمین دلیل این کود بایستی قبل از کاشت محصولات زراعی هنگام شخم و به میزان ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغ ها به میزان ۱ تا ۲ کیلوگرم به ازای هر درخت بصورت چالکود یا نواری مصرف گردد. نکته: بهتر است این کود با بذرکار زیر بذر و یا حداقل قبل از کاشت در سطح مزرعه پخش و با شخم زیر خاک گردد



مشخصات فنی

گوگرد عنصری ۷۰ درصد

زئولیت ۱۰ درصد

بنتونیت ۱۵ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گوگرد پودری میکرونیزه مش ۱۰۰ و مش ۲۰۰

شماره ثبت کودی: ۷۴۵۲۷

تولید: کاوش گوگرد زرین

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد یکی از قدیمی ترین آفت کش ها و قارچ کش ها است. گرد گوگرد یک قارچ کش عمومی برای درختان انگور و توت فرنگی ، خربزه ، هندوانه ، طالبی و بسیاری از سبزیجات و صیفی جات دیگر می باشد.

گوگرد پودری بعنوان یک حشره کش ارگانیک (سبز) بخصوص بعنوان کنه کش جهت مبارزه با کنه ها ، ساس ها و کرم ها مورد استفاده قرار میگیرد.

خواص محصول: قارچ کشی - تامین گوگرد خاک جهت استفاده ی گیاهان مختلف - کاهش pH خاک

روش ، زمان و نحوه مصرف:

جهت مبارزه با سفیدک سطحی ۳ بار در فصل رشد استفاده می شود.

مرتب اول: زمانی که ۴ تا ۱۰ برگ جوان بر روی گیاه به وجود آمده است به میزان ۱۵ کیلوگرم در هکتار

مرتب دوم: زمان گلدهی به میزان ۳۰ کیلوگرم در هکتار

مرتب سوم: زمانی که میوه ها ظاهر میشود به میزان ۴۵ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

۹۹ درصد

گوگرد عنصری

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



شیمیایی گوگردی

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۱۰۰۵۳

روش، زمان و نحوه مصرف:	
نوع محصول	میزان مصرف (Kg/ha)
گیاهان زراعی	۶۰۰-۴۰۰
درختان میوه	۴-۲ کیلوگرم به ازای هر درخت
گیاهان گلخانه ای	۲۰۰-۴۰۰ گرم در هر متر مربع
روش مصرف: خاکی	

شکل ظاهری
پودری
فرمول شیمیایی
گوگرد عنصری S ۹۰٪ بنتنیت ۱۵٪
اهمیت و معرفی محصول
گوگرد عنصری حیاتی برای تغذیه گیاه بوده و در ساخت اسیدهای آمینه پروتئین، روغن، وینامین ها و کلروفیل ضروری است. گوگرد را می توان به عنوان یک اصلاح کننده برای خاک های شور و سدیمی استفاده کرد. همچنین این محصول میزان بیکربنات آب آبیاری را کاهش می دهد. وجود گوگرد باعث افزایش میزان جذب فسفر نیز می گردد. اصلاح خاک های قلیایی و آهنکی، کاهش pH، افزایش حاصلخیزی خاک، کاهش بیماری های قارچی (همچون انواع سفیدک های سطحی و داخلی) و آفات مکنده (همچون کنه و پسیل ها) از دیگر مزایای استفاده از این ترکیب می باشد. این محصول دارای پایه نفتی بوده و در مقایسه با گوگردهای گازی و معدنی کارایی بیشتری دارد.



نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



Sulfur fertilizer with bentonite 80%

شماره ثبت کودی: ۸۹۸۷۳

گوگرد بنتونیت دار ۸۰ درصد

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

شکل ظاهری

گرانوله زرد

فرمول شیمیایی

S-Bentonite(80-15)

اهمیت و معرفی محصول

از کودهایی است که معمولا در کشاورزی برای اصلاح خاک مورد استفاده قرار میگیرد. در خاکهایی که مرتب در معرض شستشو هستند کمبود گوگرد مشاهده می شود که باید برا اساس پی اچ خاک گوگرد را به صورت کود به خاک اضافه کرد. عنصر گوگرد با فعالیت باکتریهای اکسیدکننده بصورت اسید سولفوریک و سرانجام سولفاتها در می آید. هرچه ذرات عنصر گوگرد ریزتر و توزیع آن در خلك یکنواخت تر باشد سرعت اکسیده شدن گوگرد بیشتر خواهد بود اکسیداسیون گوگرد موجب اسیدی شدن خاک می شود که در اصلاح خاک های قلیایی مورد استفاده قرار می گیرد. بنتونیت نیز نقش سازنده ای در فرآیند اکسیداسیون گوگرد در خاک دارد ، به طوریکه بنتونیت موجود در این کود با جذب

رطوبت به خود و ضمن متورم شدن در بستر خاک متلاشی و به نوعی منفجر می شود. و این عمل ، گوگرد را به ذرات ریز تر تبدیل می نماید و در نتیجه اکسیداسیون گوگرد سریع تر انجام و صورت می پذیرد؛ در حالی که گوگرد به راحتی در خاک و یا با آب حل نمی شود. کود گوگرد بنتونیت دار پی اچ خاک را کاهش داده و سرعت و میزان جذب خاک را افزایش می دهد. کود گوگرد بنتونیت دار سبب آزاد شدن مواد غذایی خاک می شود. گوگرد نقش مهمی در فتوسنتز گیاه دارد و با مصرف کود گوگرد بنتونیت دار رشد گیاه زیاد می شود. کود گوگرد بنتونیت دار مقاومت گیاه را در سرما زیاد می کند گوگرد به علت دارا بودن خاصیت قارچ کشی خاک را ضد عفونی میکند.

روش، مقدار و زمان مصرف:

مصرف کود گرانوله بنتونیت دار در محصولات کشاورزی نظیر مرکبات، پسته، انگور، سیب، گلابی، زیتون، گردو، بادام، گندم، جو، ذرت، پیاز، برنج، آفتابگردان، صیفی جات، سبزی جات، پنبه، یونجه، خیار و... توصیه می شود. غلات ۲۰۰-۳۰۰ کیلو گرم در هکتار یکنواخت



شرکت خدمات تباری کشاورزی



با خاک سطحی قبل از کاشت بذر مخلوط شود.
سبزی و صیفی جات ۱۰۰-۳۰۰ کیلوگرم در
هکتار قبل از کاشت و نشا
باغات ۳-۷ کیلوگرم به ازای هر درخت به
صورت چالکود اواخر زمستان قبل از جوانه
زدن

مشخصات فنی

۸۰ درصد	گوگرد عنصری (S)
۱۵ درصد	حداکثر مقدار بنتونیت
۱ درصد	حداکثر رطوبت
۹۰ درصد	حداقل مقدار ذرات به اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(Micronized sulfur fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۱۲۵۹۱

گوگرد میکرونیزه ۹۵ درصد بوتله

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوتله)

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد عمدتاً در تولید اسیدهای آمینه و پروتئین در گیاهان نقش بسزائی دارد و همچنین کمبود گوگرد باعث کاهش عملکرد کمی و کیفی محصول شده لذا باتوجه به قلیائی و آهنکی بودن اکثر خاکهای ایران و همچنین کمبود مواد آلی و بی کربنات در اکثر آبهای آبیاری، جذب عناصر غذایی پرمصرف و ریز مغذی ها با محدودیت هایی روبرو میشود به همین دلیل استفاده از کود گوگرد میکرونیزه ۹۵٪ شرکت تدبیر شیمی آذران برای این امر بسیار ضروری می باشد. مزایای استفاده از گوگرد میکرونیزه بوتله

- ۱) اسیدی کردن خاک های زراعی، خاک های باغی و خاک های کشاورزی برای جذب بهتر عناصر غذایی خصوصاً آهن، فسفر و منگنز و دیگر ریز مغذیها
- ۲) کاهش در مصرف کود های فسفاتنه و ریز مغذی ها
- ۳) بهبود کیفی آب آبیاری

۴) اصلاح pH خاک شور، قلیایی و آهنکی
۵) رفع کمبود گوگرد مورد نیاز گیاه و افزایش محصول در واحد سطح بخصوص در دانه های روغنی

۶) کاهش تجمع نیترات در گیاهان
۷) جلوگیری از گسترش قارچ های خاکزی به لحاظ خاصیت قارچ کشی گوگرد
۸) ضد عفونی کردن تدریجی خاک و کمک به سلامت محیط زیست و کاهش مصرف سموم کشاورزی را نام برد
مقدار مصرف:

۲۰۰-۵۰۰ کیلوگرم در هکتار

نحوه و زمان مصرف:

۱۰-۳۵ درصد گوگرد را با کود آلی پوسیده مخلوط، در زراعت قبل از کشت و در باغات بصورت چالکود یا شیار کود مصرف گردد.



مشخصات فنی

گوگرد عنصری (S) ۹۵ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



ALKA GOODERD O-M

شماره ثبت کودی: ۷۲۳۳۶

آلی گوگردی بنتونیت دار

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	میزان مصرف (Kg/ha)
گیاهان زراعی	۶۰۰-۴۰۰
درختان میوه	۲-۴ کیلوگرم به ازای هر درخت
گیاهان گلخانه ای	۲۰۰-۴۰۰ گرم در هر متر مربع

روش مصرف: خاکی

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد عنصری حیاتی برای تغذیه گیاه بوده و در ساخت اسیدهای آمینه پروتئین، روغن، ویتامین ها و کلروفیل ضروری است. گوگرد را می توان به عنوان یک اصلاح کننده برای خاک های شور و سدیمی استفاده کرد. همچنین این محصول میزان بیکربنات آب آبیاری را کاهش می دهد. وجود گوگرد باعث افزایش میزان جذب فسفر نیز می گردد. اصلاح خاک های قلیایی و آهنکی، کاهش pH، افزایش حاصلخیزی خاک، کاهش بیماری های قارچی (همچون انواع سفیدک های سطحی و داخلی) و آفات مکنده (همچون کنه و پسیل ها) از دیگر مزایای استفاده از این ترکیب می باشد. این محصول دارای پایه نفتی بوده و در مقایسه با گوگردهای گازی و معدنی کارایی بیشتری دارد.



مشخصات فنی

٪۳۰	گوگرد عنصری S
٪۱۰	بنتونیت
٪۵۰	ماده آلی
۸/۱	EC
۷/۷	PH

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلو گرمی



Powdered sulfur

شماره ثبت کودی: ۴۸۷۴۹

پودری ۹۵ درصد

تولید: شرکت فراکود سبز

شکل ظاهری

پودر زرد روشن - تیره

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد از عناصر ضروری برای گیاهان به شمار می آید. این عنصر در ساخت اسیدهای آمینه در گیاه نقش مهمی دارد، و کمبود آن خسارت قابل توجهی به کمیت و کیفیت محصول وارد می سازد. نقش گوگرد در گیاهان بطور عمده ساخت پروتئین، روغن و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی است، بعلاوه این عنصر در اثر اکسیداسیون در اصلاح خاک نیز موثر است. گوگرد خالص ۹۵ درصد به صورت پودری که علاوه بر مصرف به عنوان کود مانند سایر کودهای گوگردی به عنوان ضد عفونی کننده در برخی بیماریهای گیاهی مانند سفیدک سطحی مورد استفاده قرار می گیرد. بیماری سفیدک سطحی انگور یکی از بیماریهای قارچی بوده و هر ساله در اغلب تاکستان های ایران خساراتی به بار می آورد. مهمترین علائم: روی سطح فوقانی برگها به صورت لکه های سفید ظاهر می شود. سپس سطح آنها را پوشش آردی می پوشاند

روش، زمان و مقدار مصرف:

در زراعت: ۳۰۰-۷۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت
در باغات: با توجه به سن درخت ۳۰۰-۵۰۰ گرم برای هر درخت به صورت چالکود همراه با سایر کودها
جهت اصلاح خاک های قلیایی ۵۰۰-۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
برای مبارزه با بیماری سفیدک سطحی ۵۰ تا ۱۰۰ کیلو در هکتار به صورت دستی یا مکانیزه روی برگ ها پاشیده شود.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

۹۰ درصد

گوگرد عنصری

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گوگرد ۳۰ درصد (KOOSHESH SHIMI FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا منطقه آزاد انزلی

شماره ثبت کودی: ۳۲۱۶۸

شکل ظاهری

گرانوله، خاکی متمایل به سفید

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد برای اجزای ساختاری و آذینمی در گیاهان ضروری است و یکی از عناصر اصلی برخی اسیدهای آمینه ضروری است که برای سنتز پروتئین مورد نیاز است. سنتز کلروفیل نیز به S احتیاج دارد. گوگرد به راحتی در گیاهان قابل انتقال نیست بنابراین همه گیاهان نیاز به تأمین مداوم گوگرد از ظهور تا بلوغ محصول دارند. کود گوگرد گرانوله افزون بر کاهش موضعی PH خاک ها قلیایی آهکی، سولفات مورد نیاز رشد گیاه را نیز تأمین می کند. از جمله مزایای استفاده از این محصول می توان به افزایش حلالیت عناصر غذایی و ریز مغذی در خاک و کنترل تعدادی از عوامل بیماری زا نظیر قارچ سفید و... اشاره کرد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت مصرف خاکی
گیاهان باغی: درختان
چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

گوگرد عنصری (S) ۳۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۳۰ کیلو گرمی



گوگرد بنتونیت دار 75%

تولید: آسان کود مشهد

شماره ثبت کودی: ۹۹۸۳۹۶

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

- رفع کمبود گوگرد مورد نیاز گیاه و افزایش عملکرد در واحد سطح
- اصلاح pH خاکهای شور و قلیا و آهکی
- افزایش حلالیت عناصر غذایی خصوصا "فسفر، آهن، روی، منگنز و مس"
- کاهش در مصرف کودهای فسفاته و ریزمغذی ها
- بهبود کیفی آب آبیاری
- جلوگیری از گسترش قارچ های خاکزی به لحاظ خصوصیت قارچ کشی گوگرد
- ضد عفونی کردن تدریجی خاک و کمک به سلامت محیط زیست و کاهش مصرف سموم

روش، زمان و مقدار مصرف:

مصرف خاکی: ۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار
برای کلیه محصولات زراعی قبل از کشت و
۱ تا ۲ کیلوگرم به ازای هر درخت برای کلیه
محصولات باغی بصورت چالود یا نواری ترجیحا
بهمراه کودهای حیوانی استفاده شود.



مشخصات فنی

۷۵ درصد	کوگرد عنصری (S)
۱۵ درصد	حداکثر مقدار بنتونیت
۱ درصد	حداکثر مقدار رطوبت
۹۰ درصد	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلی متر

نوع بسته بندی



گوگرد میکرونیزه کشاورزی (مش 200)

تولید: آسان کود مشهد

شماره ثبت کودی: ۹۲۹۶۷۵

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

- کنترل و مبارزه با بیماریهای قارچی و سفیدک سطحی در انواع محصولات زراعی ، باغی و گلخانه ای
- فراری دهنده حشرات از جمله کنه ، تریپس و پسیل
- اصلاح کننده خاکهای شور و قلیایی و تعدیل pH خاک

روش، زمان و مقدار مصرف :

دستورالعمل استفاده: به صورت برگ پاشی و جهت بهبود pH خاک بصورت مخلوط با کود آلی استفاده گردد.

میزان مصرف	شرح	نوبت مصرف
۱۰۰ کیلو در هکتار	زمانیکه ۱۰ تا ۴ برگ جوان بر روی گیاه بوجود آمده است.	مرتبۀ اول
۱۰۰ کیلو در هکتار	زمان گلدهی	مرتبۀ دوم
۱۵۰ کیلو در هکتار	زمانیکه میوه ها ظاهر می شوند	مرتبۀ سوم



مشخصات فنی

۹۹ درصد

کوکرد عنصری (S)

نوع بسته بندی





گروه یازدهم

مرکب



شرکت خدمات جامعہ کشاورزی

(Enriched H.A) (Enriched Humic Acid)

شماره ثبت کودی: ۴۵۷۴۹

اسید هیومیک غنی شده

تولید: شرکت رهپویان

روش، زمان و مقدار مصرف:

در زراعت و باغبانی حداقل ۱۰ لیتر در هر هکتار می‌باشد. البته استفاده بیشتر از اسید هیومیک غنی شده تا ۲۰ لیتر در هکتار اثرات مطلوب بسیار بیشتری خواهد داشت. توصیه می‌شود در ۲ نوبت و در فواصل زمانی ۲ الی ۳ هفته‌ای همراه با آبیاری زمین استفاده از این کود صورت پذیرد.

شکل ظاهری

مایع، قهوه‌ای تیره - سیاه

اهمیت و معرفی محصول

اهمیت مواد آلی در کشاورزی صنعتی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. یک خاک سالم و حاصلخیز برای کشاورزی، نیازمند ۴ الی ۶ درصد مواد آلی در بافت خود می‌باشد که این موضوع توسط متخصصین جهانی و به طور ویژه موسسه تحقیقات خاک و آب کشور نیز مورد تایید قرار گرفته است. کمبود مواد آلی در خاک موجب کاهش تدریجی جمعیت باکتری‌ها و میکرو ارگانیسم‌های مفید در بافت خاک شده که این موضوع خود عامل دیگری در کاهش بهره‌وری و رشد مناسب محصولات است. اسید هیومیک درصد ترکیبات آلی بسیار بالایی دارد. ضمناً غنی‌سازی آن با نیتروژن، فسفر، پتاسیم و گوگرد عملکرد رشد گیاه را بسیار بالا می‌برد و راندمان جذب عناصر شیمیایی را بهبود می‌بخشد. جمعیت و تنوع میکرو ارگانیسم‌های مفید در خاک را افزایش می‌دهد و در نهایت کیفیت و حاصلخیزی خاک را بهبود می‌بخشد.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

۴ درصد	نیترोजن کل: مجموع درصد جرمی تمامی فرم‌های نیترोजن
۴ درصد	فسفر قابل استفاده برحسب (P2O5) درصد جرمی
۴ درصد	پتاسیم محلول برحسب (K2O) درصد جرمی
۷ درصد	اسید هیومیک

نوع بسته بندی

۱_۰_۲۰ لیتری



کانی اصلاح کننده خاک و تقویت کننده گیاهان هرپان (Soil Amendment & booster plant or Mineral Fertilizer)

تولید: سیوند شمال شرق آسیا

شماره ثبت کودی: ۹۸۸۲۹

شکل ظاهری

پودر اخراپی رنگ

اهمیت و معرفی محصول :

هرپان یکی از نادرترین مواد معدنی در دنیا است که استفاده آن در بخش کشاورزی تأثیرات شگرفی را بر روی گیاهان به همراه دارد. این ماده معدنی و معدن، نمونه مشابه داخلی ندارد و تنها در دنیا معدن و محصولی امریکایی به نام "آزومیت" AZOMITE مشابه این محصول است که از دهه ی ۱۹۵۰ میلادی فعالیت دارد و در ۴۰ کشور دنیا از جمله کشورمان ایران نماینده رسمی دارد و فعالیت می نماید. مهمترین خصوصیت این ماده معدنی جذب تدریجی و صددرصدی آن است، این ماده معدنی بر خلاف کودهای شیمیایی مواد مغذی را بصورت آرام، پیوسته و طبیعی آزاد می نماید و در اختیار گیاه قرار میدهد و گیاه هر زمان که نیاز داشته باشد میتواند از آن استفاده نماید. این ماده معدنی به دلیل داشتن طیف کاملی از عناصر مفید باعث تولید محصولی با ارزش غذایی و سطح بریکس (در میوه جات و گوجه فرنگی) و قند بالاتری (در چغندر قند) نسبت به

محصولاتی که از کود شیمیایی برای تولیدشان استفاده شده است می گردد.

این ماده معدنی به دلیل داشتن PH طبیعی برخلاف کودهای شیمیایی در این زمینه اختلالی ایجاد ننموده و به تنظیم PH خاک کمک مینماید.

ظرفیت بالای یونی این ماده باعث میگردد خاک مقدار عناصر زیادی را در خود ذخیره نماید.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

نمک پاش روی سطح خاک (چالکود مجاز نمیشاند)

بهترین زمان مصرف: پس از برداشت محصول و قبل از خواب درختان

مقدار مصرف: در مزارع بین دویست تا چهارصد کیلو در هکتار و در درختان نسبت به سن درختان و نوع بافت خاک محاسبه میگردد بطور مثال برای یک درخت ده ساله بین یک تا یک و نیم کیلو



مشخصات فنی

4%	پتاسیم کل (K ₂ O)
6%	کلسیم کل (CaO)
6%	آهن کل (Fe ₂ O ₃)
7%	منیزیم کل (MgO)
0.07%	منگنز کل (MnO)
2%	گوگرد کل (S)
50%	سیلیسیم کل (SiO ₂)
13%	آلومینیوم کل (Al ₂ O ₃)
7.2	PH

نوع بسته بندی

بسته های خانگی ۱۵۰ گرمی و بسته های باغی
بیست و پنج کیلوگرمی



(Behsun20-20-20 powder fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۴۴۶۵۱

۲۰-۲۰-۲۰ پودری بهسان

تولید: بهسان نوپا منطقه آزاد انزلی

شرایط نامساعد هوایی (بارندگی و خشکی بیش از حد) خودداری شود.
قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید.
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

شکل ظاهری

پودری آبی رنگ

فرمول شیمیایی

NPK (20-20-20)

اهمیت و معرفی محصول

۲۰-۲۰-۲۰ بهسان کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است و افزایش رشد رویشی گیاه را در پی خواهد داشت. افزایش رشد اولیه گیاه و افزایش قابلیت جذب عناصر بهمود مقاومت گیاه به شرایط نامساعد اقلیمی و زیستی افزایش کمی و کیفی محصولات کشاورزی

روش، زمان و مقدار مصرف:

۳- کیلوگرم در هزار لیتر آبدر طول دوره رشد محلولپاشی (برگ پاش) کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) آبدر طول دوره رشد همراه با آب آبیاری.
محلولپاشی بهتر است در صبح زود و یا بعد از غروب آفتاب انجام شود. از محلولپاشی در



مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیترژن کل بر حسب درصد جرمی N
۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی P2O5
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی K2O

نوع بسته بندی

کیسه ۵ کیلو گرمی



ریز مغذی ZFM مایع

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۹۸۳۶۲

شکل ظاهری

مایع رنگی

فرمول شیمیایی

حاوی ترکیبات سولفات و کلاته از عناصر ریز مغذی

اهمیت و معرفی محصول

این کود ترکیب قدرتمندی از عناصر ریز مغذی به ویژه آهن، روی و منگنز می باشد. علاوه بر آن حاوی عناصر دیگر نظیر منیزیم، مس، بر، مولیبدن، کلسیم و اسیدهای آمینه می باشد. ترکیب این کود به گونه ای است که قابلیت استفاده در شرایط محلول پاشی و کودآبیاری با اثربخشی بالا را دارد. این کود مناسب استفاده در کشت های هیدروپونیک و آبیاری قطره ای می باشد. این کود قابلیت استفاده در یکی از حساس ترین زمان های فیزیولوژی و تغذیه درختان بارور یعنی تورم جوانه ها را دارد. این کود دارای ترکیب کاملی از عناصر ریز مغذی و ترکیبات اسید آمینه می باشد که باعث افزایش قابلیت جذب عناصر فسفر و پتاسیم، افزایش تولید در واحد سطح و افزایش مقاومت به آفات و بیماری ها می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

استفاده از این کود در زمان شروع گل دهی توصیه می شود.

کودآبیاری:

گیاهان زراعی ۴-۳ لیتر در هکتار

باغات ۵-۴ لیتر در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۴-۳ لیتر در هکتار

سبزی و صیفی: ۴-۳ لیتر در هکتار

محلول پاشی:

مزارع و سبزیجات: ۳ لیتر در هکتار

باغات: به نسبت ۲ در هزار



مشخصات فنی

(w/w) % ۲	نیترژن کل
(w/w) % ۲/۵	آهن محلول
(w/w) % ۲/۵	روی محلول
(w/w) % ۱/۵	منگنز محلول
(w/w) % ۰/۴	مس محلول
(w/w) % ۰/۴	کلسیم محلول
(w/w) % ۰/۸	منیزیم محلول

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



شکل ظاهری

پودر رنگی

فرمول شیمیایی

عناصر ریز مغذی کلاته شده با اسید آمینه

اهمیت و معرفی محصول

فرمولاسیون این کود به گونه ای است که برای بسیاری از گیاهان زراعی، باغی و زینتی قابل استفاده می باشد. این کود حاوی ترکیب مناسبی از انواع ریز مغذی ها نظیر آهن، روی، منگنز، مولیبدن، منیزیم و بر به صورت کلاته و همچنین آمینواسید می باشد که موجب افزایش حاصلخیزی خاک و توسعه رشد ریشه و افزایش مقاومت به خشکی و شوری و افزایش مقاومت به سرمازدگی می گردد. استفاده از این کود علاوه بر افزایش حاصلخیزی و افزایش راندمان تولید، باعث تامین عناصر ریز مغذی حتی در بدترین شرایط خاک می شود. این کود حاوی اسید آمینه است و کاربرد آهن باعث افزایش مقاومت به آفات و بیماری ها و همچنین افزایش مقاومت به سرمای بهاره در باغات می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد.
مصرف خاکی (چالکود):
درختان میوه: ۶۰-۳۰ گرم به ازای هر درخت
درختان انگور: ۳۰-۱۰ گرم به ازای هر درخت
مرکبات: ۶۰-۳۰ گرم به ازای هر درخت
کود آبیاری:
گیاهان زراعی: ۳ کیلوگرم در هکتار
باغات: ۴ کیلوگرم در هکتار
کشت های گلخانه ای: ۱ کیلوگرم در هزار متر مربع
محلول پاشی:
باغلت: ۴-۳ در هزار
محصولات زراعی: ۲ در هزار
سبزی و صیفی: ۴-۲ در هزار



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی

مشخصات فنی

۲٪	آمینو اسید
۹٪	آهن محلول
۳٪	روی محلول
۳٪	منگنز محلول
۱٪	منیزیم محلول
۰/۱٪	بر محلول
۰/۲٪	مولیبدن محلول

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلوگرمی



(N.P Compound Fertilizers)

شماره ثبت کودی: ۶۴۱۱۰

مخلوط شیمیایی جامد

تولید: شرکت بهینه سازان خاک

شکل ظاهری

خاکستری تیره

فرمول شیمیایی

(N.P) 27-3

اهمیت و معرفی محصول

نیترژن یکی از مهمترین عناصر غذایی و عامل کلیدی در دستیابی به عملکرد مطلوب در محصولات زراعی می باشد. نیترژن در گیاهان بالاترین غلظت را داشته و گلوگاه رشد است و نقش مهمی در افزایش عملکرد دارد، به طوری که کمبود آن بیش از سایر عناصر غذایی عملکرد را محدود میکند. نیترژن در اصل به رشد سریع شاخ و برگ کمک می کند. همچنین در تولید بذر گیاه و افزایش میوه موثره است. کمک به فتوسنتز و کیفیت بهتر محصول از مزایای استفاده از نیترژن است. جذب فسفر به مقدار کافی در اوایل دوره رشد گیاه، اهمیت بسیاری دارد، این اهمیت در اندام های زایشی بیشتر نمایان است. فسفر در تشکیل بذر نقشی اساسی داشته و به مقدار

زیاد در بذر و میوه یافت میشود. فسفر عامل زودرسی محصولات، بویژه غلات است. فسفر مهم ترین عامل در روند صحیح فتوسنتز برای گیاه است. کمک به روند تبدیل انرژی خورشید به انرژی شیمیایی قابل استفاده برای گیاهان است. فسفر توانایی گیاه برای مقابله با استرس را بالا می برد. از دیگر مزیت های فسفر، ریشه زایی بهتر و زیاد شدن شکوفه در گیاهان را می توان نام برد.

این کود برای محصولات باغی قبل از کاشت با استفاده از عمیق کار و با شخم زیر خاک گردد و با برای چالکود استفاده شود.

تشخیص کمبود نیترژن و فسفر خاک در صورتی که غلظت هر عنصر غذایی در گیاه، پایین تر از حد بهینه آن برای سوخت و ساز سلولی باشد، کمبود اولیه این عنصر غذایی معمولا در آن به صورت پنهان بوده و علائم ظاهری آن با چشم قابل تشخیص نمی باشد. اما در نهایت آثار آن در کاهش عملکرد نمایان میگردد.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

در محصولات زراعی برای هر هکتار از ۱۵۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه میباشد.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



در محصولات باغی به ازای هر درخت ۱ الی ۳ کیلوگرم نسبت به سن درخت قابل توصیه میباشد.

برای صیفی کاری میزان مصرف این کود قبل از کاشت بوده ۱۵۰ الی ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه می باشد.

مشخصات فنی

۲۷٪	نیترژن کل (N)
۳٪	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



N.P.K Fertilizers

کامل ماکرو(مخلوط شیمیایی جامد)

شماره ثبت کودی: ۶۸۷۵۹

تولید: شرکت بهینه سازان خاک

شکل ظاهری

خاکستری

فرمول شیمیایی

(N.P.K) 15-5-10

اهمیت و معرفی محصول

این نوع کود، یکی از گونه‌ی کودهای شیمیایی است که مصرف آن در ایران توانسته است قابلیت‌های مطلوبی را از خود نشان دهد که دارای سه عنصر اصلی ازت، فسفر و پتاسیم است و تحت عنوان NPK شناخته می‌شود. نیتروژن یکی از مهمترین عناصر غذایی و عامل کلیدی در دستیابی به عملکرد مطلوب در محصولات زراعی می‌باشد. نیتروژن در گیاهان بالاترین غلظت را داشته و گلوگاه رشد است و نقش مهمی در افزایش عملکرد دارد. فسفر یکی از عناصر غذایی پرمصرف برای رشد گیاهان است که موجب افزایش فعالیت‌های متابولیکی و افزایش عملکرد، زودرسی محصول، انتقال انرژی، سنتز پروتئین، تشکیل اجزای غشای سلولی و همچنین تشکیل گل و دانه بندی تحت تاثیر عنصر فسفر است.

صرف نظر از نقش پتاسیم در افزایش تولید، بهبود مقاومت گیاهان در برابر تنشهای محیطی نظیر خشکی، سرما، شوری و نیز کاهش بیماریها و آفات، باعث بهبود کیفیت محصول و افزایش خاصیت انبارداری آن میگردد.

تشخیص کمبود نیتروژن، فسفر و پتاسیم خاک کمبود عنصر نیتروژن به صورت زرد شدن برگهای پیر خودنمایی مینماید.

کمبود عنصر فسفر به صورت پیچیدگی برگهای پیر به دور برگهای جوانتر و دوکی شدن برگهای جوان خودنمایی مینماید.

کمبود عنصر پتاسیم به صورت نکروزه شدن برگهای پیر به صورت لکه هایی در امتداد طولی برگ خودنمایی می نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف

این کود برای تمام محصولات کشاورزی (زراعی، باغی و صیفی کاری) مناسب بوده، لازم است قبل از کاشت با استفاده از عمیق کار و با شخم زیر خاک گردد و به صورت چالکود استفاده شود. به طور کلی مصرف این کود در مزارع فقط برای قبل از کاشت و در باغ ها و درختان میوه به صورت چالکود و



در صیفی کاری مخلوط با خاک می باشد. مصرف آن در محصولات زراعی برای هر هکتار از ۱۵۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه میباشد. برای هر درخت ۱ الی ۳ کیلوگرم نسبت به سن درخت قابل توصیه میباشد. مصرف برای صیفی کاری ۱۵۰ الی ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار قابل توصیه می باشد.

مشخصات فنی

۱۵٪	نیترژن کل (N)
۵٪	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۱۰٪	پتاسیم محلول در آب (K2O)

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



Water soluble fertilizer NPK 20-20-20

کامل ماکرو ۲۰-۲۰-۲۰ محلول در آب

شماره ثبت کودی: ۴۱۰۰۶

تولید: شرکت فراکودسبز

کود کامل ۲۰-۲۰-۲۰ به عنوان یک کود عمومی جهت تمامی محصولات زراعی و باغی کاربرد دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف

در زراعت با غلظت ۵-۷ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار
در باغات با غلظت ۴-۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

حاوی عناصر ریز مغذی کلاته شده با اسید آمینه می باشد.

اهمیت و معرفی محصول

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هر یک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد. کودهای کامل مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند. کود کامل ۲۰-۲۰-۲۰ از جمله کودهای مرکب به شمار می رود که عناصر ازت، فسفر، پتاس، منیزیم، آهن، روی، منگنز، مس و بر را با نسبتهای مناسب شامل می شود و انتخابی مناسب جهت تغذیه گیاهان از طریق محلول پاشی و آبیاری است.



مشخصات فنی

حداکثر ۲۰ درصد	نیترژن کل
حداکثر ۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده
حداکثر ۲۰ درصد	پتاسیم محلول
۴۰۰ ppm	آهن
۱۵۰ ppm	منگنز
۱۵۰ ppm	منیزیم

نوع بسته بندی

فویل های آلومینیومی ۱ و ۱۰ کیلو گرمی



Water soluble fertilizer NPK 12-12-36

شماره ثبت کودی: ۳۳۳۰۳

کامل ماکرو ۱۲-۱۲-۳۶ محلول در آب

تولید: شرکت فراکودسبز

روش ، زمان و مقدار مصرف

در زراعت با غلظت ۵-۷ کیلوگرم در هزار لیتر
آب در هکتار
در باغات با غلظت ۴-۵ کیلوگرم در هزار لیتر
آب در هکتار

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل پتاس بالای فراکودسبز ، افزایش رشد و کیفیت محصول را در گیاهان زراعی و باغی شامل می شود. گیاهان نیاز زیادی به پتاس دارند ، پتاسیم عنصری پویاست و در صورت کمبود به بافتهای جوان و زاینده منتقل می شود. کود کامل ۱۲-۱۲-۳۶ از جمله کودهای مرکب به شمار می رود که عناصر ازت ، فسفر ، پتاس ، منیزیم ، آهن ، روی ، منگنز ، مس و بر را با نسبتهای مناسب شامل می شود و انتخابی مناسب جهت تغذیه گیاهان از طریق محلول پاشی و آبیاری است. استفاده از این کود به هنگام میوه دهی و یا پرشدن دانه ها ، شرایط را برای دستیابی به محصولی با کیفیت مطلوب ، یک دست و خوش رنگ فراهم میکند.



شرکت خدمات فکاپی کشاورزی



مشخصات فنی

حداکثر ۱۲ درصد	نیترژن کل
حداکثر ۱۲ درصد	فسفر قابل استفاده
حداکثر ۳۶ درصد	پتاسیم محلول
۲۰۰ ppm	آهن
۱۰۰ ppm	منگنز
۱۰۰ ppm	روی

نوع بسته بندی

فویل های آلومینیومی ۱ و ۱۰ کیلو گرمی



fertilizer 10-20-10 NPK

شماره ثبت کودی: ۴۴۱۱۹

کامل ماکرو گرانوله ۱۰-۲۰-۱۰

تولید: شرکت فراکودسبز

روش، زمان و مقدار مصرف

در زراعت ۱۰۰-۲۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت
در باغات ۱-۲ کیلوگرم برای هر درخت به صورت چالکود

شکل ظاهری

خاکستری روشن - خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل ماکرو گرانوله از جمله کودهای مرکب بشماره رفته که حاوی عناصر اصلی و پرمصرف ازت، فسفر و پتاسیم به همراه عنصر روی می باشد. مواد مغذی موجود در این کود باعث افزایش کیفیت محصول شده و عناصر پرمصرف مورد نیاز گیاه را به طور متعادل، تأمین می کند. نیتروژن موجود در آن رشد شاخه ها و برگ های گیاه را تسریع و در ساخت کلروفیل و سبزینگی گیاه نقش اساسی را ایفا می کند. فسفر نیز به زودرسی و استقرار گیاه از طریق حجیم شدن ریشه کمک می نماید. پتاسیم در پیشگیری و مقابله با هجوم آفات و بیماریهای گیاه، نقش اساسی داشته و در سلامت گیاه تأثیرات بسیاری دارد. کود کامل ماکرو ۱۰-۲۰-۱۰ فراکودسبز در ۲ گرید حاوی عنصر روی و فاقد عنصر روی و و عرضه می گردد.



مشخصات فنی

حد اکثر ۱۰ درصد	نیترژن کل
حد اکثر ۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۱۰ درصد	پتاسیم محلول
حداقل ۱ درصد	روی
حد اکثر ۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



fertilizer 15-8-15 NPK

شماره ثبت کودی: ۴۲۱۳۹

کامل ماکرو گرانوله ۱۵-۸-۱۵

تولید: شرکت فراکودسبز

روش، زمان و مقدار مصرف

در زراعت ۱۰۰-۲۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت
در باغات ۱-۲ کیلوگرم برای هر درخت به صورت چالکود

شکل ظاهری

خاکستری روشن - خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل ماکرو گرانوله از جمله کودهای مرکب بشماره رفته که حاوی عناصر اصلی و پرمصرف ازت، فسفر و پتاسیم به همراه عنصر روی می باشد. مواد مغذی موجود در این کود باعث افزایش کیفیت محصول شده و عناصر پرمصرف مورد نیاز گیاه را به طور متعادل، تأمین می کند. نیتروژن موجود در آن رشد شاخه ها و برگ های گیاه را تسریع و در ساخت کلروفیل و سبزینگی گیاه نقش اساسی را ایفا می کند. فسفر نیز به زودرسی و استقرار گیاه از طریق حجیم شدن ریشه کمک می نماید. پتاسیم در پیشگیری و مقابله با هجوم آفات و بیماریهای گیاه، نقش اساسی داشته و در سلامت گیاه تأثیرات بسیاری دارد. کود کامل ماکرو ۱۵-۸-۱۵ فراکودسبز در ۲ گرید حاوی عنصر روی و فاقد عنصر روی عرضه می گردد.



شرکت خدمات حمایت کشاورزی

مشخصات فنی

حد اکثر ۱۵ درصد	نیترژن کل
حد اکثر ۸ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۱۵ درصد	پتاسیم محلول
حداقل ۱ درصد	روی
حد اکثر ۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



(Humic and Fulvic Acid fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۸۶۱۱۰

آلی جامد هیومیک اسید

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای سبزیجات، ۲ الی ۵/۲ کیلوگرم در هکتار، برای صیفی جات، ۲ الی ۵/۲ کیلوگرم در هکتار، برای غلات، ۵/۱ الی ۲ کیلوگرم در هکتار، برای هندوانه و سیب زمینی، ۵/۲ الی ۳ کیلوگرم در هکتار و برای درختان میوه و پسته، ۴ الی ۸ کیلوگرم در هکتار توصیه می شود.

شکل ظاهری

پرک - مشکی

اهمیت و معرفی محصول

یکی از مشکلات مهم اکثر خاک‌های ایران، کمبود مواد آلی است که باعث ایجاد مشکلات ثانویه متعدد در خاک‌ها می‌گردد. مواد آلی در نهایت تبدیل به هیومیک اسید در خاک‌ها می‌گردند.

کود هیومیک اسید پرک (بودری) در واقع دارای درصد بالایی از هیومیک اسید و فولویک اسید بوده که از بهترین معادن لئوناردیت استخراج می‌گردد.

این کود موجب اصلاح ساختمان خاک، افزایش تهویه خاک، افزایش ظرفیت نگهداری رطوبت خاک و همچنین افزایش ظرفیت تبادل کاتیونی خاک می‌گردد که در نهایت موجب گسترش ریشه، افزایش جذب عناصر غذایی و افزایش عملکرد و کیفیت محصول خواهد شد.



شرکت خدمات حاصلی کشاورزی



مشخصات فنی

۳٪	میزان فولویک اسید بر حسب درصد جرمی
۶۰٪	میزان اسید هیومیک بر حسب درصد جرمی
۱۰٪	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



(Calcium Base Liquid Sulfur fertilizer)

شیمیایی گوگردی مایع حاوی کلسیم

شماره ثبت کودی: ۹۸۵۵۴

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

برای استفاده در باغات میوه (مرکبات، هلو، سیب، پسته و ...)، ۵ در ۱۰۰۰ لیتر آب به صورت محلول پاشی و ۲۰-۱۵ لیتر در هکتار همراه با آبیاری، پس از گلدهی و در طول دوره رشد با فواصل یک ماهه توصیه می شود.

برای استفاده در غلات (برنج، گندم، ذرت و جو)، ۴ در ۱۰۰۰ لیتر آب به صورت محلول پاشی و ۱۰-۸ لیتر در هکتار همراه با آبیاری، پس از پنجه زنی و در طول دوره رشد با فواصل یک ماهه توصیه می شود.

برای استفاده در صیفی جات (سیب زمینی، گوجه فرنگی، هندوانه)، ۵ در ۱۰۰۰ لیتر آب به صورت محلول پاشی و ۱۰-۸ لیتر در هکتار همراه با آبیاری، پس از پنجه زنی و همزمان با رشد میوه در فواصل یک ماهه توصیه می شود.

شکل ظاهری

مایع - زرد مایل به نارنجی

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد چهارمین عنصر غذایی مورد نیاز گیاهان است که نقش های بسیار متنوعی در رشد و نمو گیاهان (مانند تولید اسیدهای آمینه سیستئین و متیونین) به خصوص گیاهان دانه روغنی (مانند سویا، کلزا، آفتابگردان و...) و گیاهان دارای ترکیبات معطر (مانند پیاز و سیر و کلم و...) دارد. همچنین گوگرد در کاهش pH خاک و افزایش فراهمی و جذب سایر عناصر غذایی توسط ریشه با توجه به قلیایی بودن خاکها نقش مهمی دارد. گوگرد مایع بر پایه کلسیم که در واقع پلی سولفید کلسیم می باشد که علاوه بر تأمین گوگرد، با تأمین کلسیم، نقش مهمی در تقسیم سلولی، درشت شدن محصول و جلوگیری از علائم کمبود کلسیم (مانند سوختگی گلگاه گوجه فرنگی، اضمحلال لک پوست استخوانی پسته، ریزش میوه و عارضه لکه ی تلخ سیب) دارد. همچنین در کاهش شوری خاک و مقاومت گیاه، تأثیر به سزایی دارد.



مشخصات فنی

۱۰٪	کلسیم محلول بر حسب درصد جرمی
۲۰٪	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی
۱۲٪	گوگرد عنصری بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری



Ca-B Chelate (agriculture liquid fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۰۹۵۰۲

شیمیایی مایع حاوی کلسیم و بُر

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۲-۱ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۶-۴ لیتر همراه با آب آبیاری (قبل از گلدهی و بعد از بستن دانه یا میوه ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۳ هفته)، برای استفاده در گیاهان باغی، ۳-۲ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۱۰-۸ لیتر همراه با آب آبیاری (بعد از تشکیل میوه و در طول فصل رشد ۲ الی ۳ نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته) و برای گلخانه، ۱/۵-۱ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۸-۶ لیتر همراه با آبیاری (در طول فصل رشد و میوه دهی ۲ الی ۳ نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته) توصیه می شود.

شکل ظاهری

مایع - کرمی روشن و شفاف

اهمیت و معرفی محصول

این محصول به دلیل دارا بودن غلظت بالای کلسیم و بُر، رابطه سینتروژنی بین این دو عنصر و قابلیت جذب بالا، روشی مناسب برای رفع کمبود در گیاهان می باشد. کلسیم بُر روی تقسیم سلولی و استحکام دیواره سلولی نقش داشته و بُر در گرده افشانی و تشکیل میوه نقش به سزایی دارد و این امر باعث افزایش کمی و کیفی و همچنین بهبود شرایط بازار پسندی می گردد. این کود باید به صورت جداگانه مصرف شود و با هیچ کود و یا سمی مخلوط نگردد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۸٪	ازت آمونیاکی برحسب (N-MnE) بر حسب درصد جرمی
۱۳٪	میزان کلسیم محلول در آب برحسب (CaO) درصد جرمی
۳٪	میزان ماده آلی بر حسب درصد جرمی
۰/۵٪	میزان بُر محلول در آب برحسب (B) درصد جرمی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



بهبود دهنده رشد آلی مایع هیومیک اسید (Liquid Humic and Fulvic acid fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۵۸۲۸۳

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده در زراعت، ۵ الی ۱۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری یا چالکود، برای باغات، ۱۰ الی ۱۲ لیتر در هکتار همراه با آبیاری یا چالکود و برای صیفی‌جات، ۱۰ الی ۱۵ لیتر در هکتار همراه با آبیاری یا چالکود توصیه می‌شود.

شکل ظاهری

مایع - مشکی

اهمیت و معرفی محصول

یکی از مشکلات مهم و اساسی خاک‌های ایران کمبود مواد آلی خاک می‌باشد که اثرات ثانویه کمبود آن می‌تواند منجر به سفتی خاک و عدم نگهداری رطوبت گردد. استفاده از کودهای حاوی اسید هیومیک که از لئوناردیت استخراج می‌گردد راه حل بسیار مناسبی با صرفه اقتصادی بالا و استفاده آسان می‌باشد که منجر به افزایش حاصلخیزی خاک و نگهداری عناصر غذایی به فرم قابل جذب می‌شود که به دو فرم پودری و مایع تولید می‌گردد. هدف: این محصول با بهبود ساختمان خاک و افزایش جذب عناصر غذایی نقش مهمی در افزایش کمیت و کیفیت محصول دارد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۳٪	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O) بر حسب درصد جرمی
۲٪	میزان فولیک اسید بر حسب درصد جرمی
۱۲٪	میزان اسید هیومیک بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری و گالن های ۵ و ۲۰ لیتری



(Liquid Microelements Chelate fertilizer)

شماره ثبت کودي: ۳۵۵۵۶

شیمیایی مایع حاوی عناصر میکرو

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شکل ظاهری

مایع - قهوه ای تیره

اهمیت و معرفی محصول

این محصول بر اساس نیاز گیاه به صورت ترکیبی کامل و بالانس شده فرموله گردیده که موجب تأمین عناصر غذایی ریز مغذی برای گیاه می گردد. کمبود عناصر ریز مغذی به فرم های مختلف همراه با سوختگی و کلروز برگ های جوان خود را نشان می دهد که با توجه به قلیایی بودن خاک ها استفاده کود کلاته ریز مغذی به علت کلات بودن عناصر غذایی سریع جذب گیاه شده و علائم کمبود را مرتفع می سازد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۱ الی ۲ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۶-۴ لیتر همراه با آب آبیاری (همزمان با پنجه زنی قبل از ظهور خوشه ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۳ هفته)، برای گیاهان باغی، ۲ الی ۳ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۱۰-۸ لیتر همراه با آب آبیاری (بعد از تشکیل میوه و در طول

فصل رشد ۲ الی ۳ نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته) و برای استفاده در گلخانه، ۱ الی ۵/۱ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۱۰-۱۵ لیتر همراه با آبیاری (در طول فصل رشد و میوه دهی ۲ الی ۳ نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته) توصیه می شود.

مشخصات فنی

۳٪	ازت آمونیایی برحسب (N-Mn)
۱٪	روی محلول در آب برحسب (Zn) درصد جرمی
۲٪	مس محلول در آب برحسب (Cu) درصد جرمی
۱۲٪	گوگرد محلول در آب برحسب (S) درصد جرمی
۳٪	آهن محلول در آب برحسب (Fe) درصد جرمی
۱٪	منگنز محلول در آب برحسب (Mn) درصد جرمی



منیزیم محلول در آب بر حسب
درصد جرمی (MgO) % ۰/۰

بور محلول در آب بر حسب (B)
درصد جرمی % ۰/۳۵

مولیبیدن محلول در آب بر حسب
درصد جرمی (MO) % ۰/۰۰

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



مخلوط شیمیایی جامد - ماکرو کامل آلی گوگردی (Solid Chemical Complex fertilizer)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۵۸۳۲

شکل ظاهری

گرانول - خاکستری

اهمیت و معرفی محصول

کشاورزان برای کشت در سال های متوالی به نسبت متفاوت از کودهای مختلف استفاده می کنند. کود ماکرو کامل شیمیایی ۱۵-۸-۱۵ در واقع ترکیبی از کودهای سوپرفسفات تریپل، سولفات پتاسیم، سولفات آمونیوم و اوره می باشد. در کود ماکرو کامل شیمیایی عناصر غذایی ماکرو با توجه به نیاز گیاه فرموله شده و می تواند نیاز گیاه را نسبت به عناصر تامین نماید. از جمله دیگر مزایای این کود می توان به دارا بودن ازت به فرم آمونیومی، استفاده راحت به لحاظ گرانول با دستگاه سانتریفیوژ و ردیف کار و جایگزینی برای کودهای مرسوم پیش کشت بصورت یکجا اشاره نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت پیش کشت، برای صیفی جات گلخانه ای و گیاهان زینتی، ۳۰۰ تا ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت پیش کشت و برای استفاده در باغات میوه، ۶۰۰ تا ۸۰۰ کیلوگرم در هکتار به صورت پیش کشت توصیه می شود.

مشخصات فنی

۱۵٪	ازت آمونیومی بر حسب (N-Mn ϵ)
۸٪	میزان فسفر (P 2 O 5) بر حسب درصد جرمی
۱۵٪	میزان پتاسیم (K 2 O) بر حسب درصد جرمی
۳٪	میزان منیزیم (MgO) محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۵٪	میزان گوگرد (S) محلول در آب بر حسب درصد جرمی



شرکت خدمات مایع کشاورزی

٪ ۱۳/۵

میزان کلر (Cl) محلول در آب بر
حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



Zinc Chelate (agriculture liquid fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۵۴۶۷

شیمیایی مایع حاوی روی

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، ۲-۱ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۴-۳ لیتر همراه با آب آبیاری (همزمان با پنجه زنی قبل از ظهور خوشه ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۳ هفته)، برای گیاهان باغی، ۳-۲ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۱۰-۸ لیتر همراه با آب آبیاری (قبل از گلدهی زمان تورم جوانه و در طول فصل رشد و بعد از برداشت محصول) و برای گیاهان گلخانه ای و صیفی جات، ۱/۵-۱ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۸-۶ لیتر همراه با آبیاری (در طول فصل رشد و میوه دهی ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۳ هفته توصیه می شود).

شکل ظاهری

مایع - زرد

اهمیت و معرفی محصول

کلات روی نیاز گیاه را به عنصر روی برطرف نموده و با قرارگیری در ساختار آنزیم ها در بسیاری از فعالیت های بیوشیمیایی گیاه نقش دارد. کود کلات روی در افزایش گلدهی، تشکیل میوه و همچنین افزایش سبزیگی گیاه تأثیر بسزایی دارد. این کود را نباید با کودها و سموم مسی، کلسیمی و ترکیبات PH بالا مخلوط کرد.



مشخصات فنی

۳٪	ازت آمونیاکی برحسب (N-Mn ϵ)
٪ ۸/۵	میزان روی محلول در آب (Zn) بر حسب درصد جرمی
۱۴٪	میزان گوگرد محلول در آب (SO ϵ) بر حسب درصد جرمی
٪ ۳/۵	میزان ماده آلی (OM) برحسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



Si-K (agriculture liquid fertilizer)

شیمیایی مایع حاوی سیلیس و پتاسیم

شماره ثبت کودی: ۹۴۲۳۲

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای برنج، ۲ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۳-۴ لیتر همراه با آب آبیاری (از زمان پنجه زنی تا ظهور خوشه ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته)، برای گیاهان زراعی، ۱-۲ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۴-۵ لیتر همراه با آب آبیاری (از زمان پنجه زنی تا ظهور خوشه ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته)، برای گیاهان باغی، ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۶-۸ لیتر همراه با آب آبیاری (بعد از تشکیل میوه و در طول فصل رشد ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۳ هفته) و برای گلخانه، ۱-۱/۵ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی یا ۶-۸ لیتر همراه با آبیاری (بعد از انتقال نشاء در طول فصل رشد ۱ الی ۲ نوبت به فاصله زمانی ۳ هفته) توصیه می شود.

شکل ظاهری

مایع - کرمی روشن و شفاف

اهمیت و معرفی محصول

کود سیلیکات پتاسیم به دلیل دارا بودن عنصر پتاسیم باعث افزایش غلظت شیره گیاهی شده که این امر باعث افزایش مقاومت گیاه در انواع تنش های محیطی می گردد. همچنین عنصر سیلیسیم موجود در این کود با قابلیت جذب بالا و با قرارگیری در ساختمان سلولی گیاه باعث استحکام در ساقه و برگ گیاه گردیده که در نهایت منجر به افزایش و برافراشتگی برگ ها و جلوگیری از ورس می گردد. این کود نباید با کود ها و سموم مسی، کلسیمی و ترکیبات PH بالا مخلوط نکنید.



شرکت خدمات کودی کشاورزی

مشخصات فنی

میزان پتاسیم محلول در آب
برحسب (K₂O) درصد جرمی

٪ ۱۰

میزان سیلیسیم محلول در آب
برحسب (SiO₂) درصد جرمی

٪ ۲۰

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



(Potassium Base Liquid Sulfur fertilizer)

مخلوط شیمیایی مایع گوگرد و پتاسیم

شماره ثبت کودی: ۲۴۷۲۵۰

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای غلات (برنج، گندم، ذرت و جو)، ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب به صورت محلول پاشی و یا ۸ الی ۱۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (بعد از پنجه زنی و در طول دوره رشد با فواصل یک ماهه) توصیه می شود.

به منظور استفاده برای محصولات گلخانه ای (خیار، توت فرنگی و بادمجان)، ۵ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب به صورت محلول پاشی و یا ۸ الی ۱۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (قبل از گلدهی و همزمان با رشد میوه در فواصل یک ماهه) توصیه می شود.

به منظور استفاده برای صیفی جات (سیب زمینی، گوجه فرنگی، هندوانه) نیز، ۵ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب به صورت محلول پاشی و یا ۸ الی ۱۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (قبل از گلدهی و همزمان با رشد میوه در فواصل یک ماهه) توصیه می شود.

شکل ظاهری

مایع - زرد مایل به نارنجی

اهمیت و معرفی محصول

گوگرد جزو ۴ عنصر پر مصرف گیاه بوده که با داشتن نقش اساسی در ساخت آتزیم ها، پروتئین ها و چربی ها یکی از مهمترین عناصر غذایی گیاه می باشد که در این محصول عنصر گوگرد با قابلیت جذب بالا فرموله شده و یکی از سریع ترین و مؤثرترین روش های تأمین نیاز گیاه می باشد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی



مشخصات فنی

۲۰٪	گوگرد محلول در آب (S) بر حسب درصد جرمی
۲۴٪	گوگرد عنصری بر حسب (S) درصد جرمی
۲۰٪	پتاسیم محلول در آب بر حسب (K ₂ O) درصد جرمی

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری



مخلوط شیمیایی مایع نیتروژن و فسفر خمیری - اوره فسفات مایع (Liquid Urea Phosphate fertilizer)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۳۹۳۵۰

شکل ظاهری

مایع - آبی

اهمیت و معرفی محصول

این کود کاملا اسیدی بوده و دارای خلوص بالا و حلالیت عالی می باشد. خاصیت اسیدی آن به جذب نیتروژن، فسفر و همچنین سایر عناصر ریز مغذی خاک یا محلول کودی کمک می کند. فسفر موجود در این کود یک استارتر بی نظیر برای افزایش رشد ریشه و تسریع رشد بهاره در درختان می باشد. این محصول برای خاک های قلیایی و آهکی مناسب بوده و هنگامی که با آب سخت استفاده شود، از ایجاد رسوب در سیستم های آبیاری جلوگیری می کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای غلات و صیفی جات، ۳-۴ لیتر در هزار محلول پاشی و ۲۵-۲۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (بعد از گلدهی در طول فصل رشد)، برای مرکبات، ۴-۲ لیتر در هزار محلول پاشی و ۳۰-۲۰ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (۲ الی ۳ بار در فصل رشد هر ماه یک بار)، برای گیاهان زارعی، ۳-۲ لیتر در هزار محلول پاشی و ۲۰-۱۵ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (بعد از گلدهی در طول فصل رشد) و برای درختان میوه بارده، ۴-۲ لیتر در هزار محلول پاشی و ۲۰-۱۵ لیتر در هکتار همراه با آبیاری (۲ الی ۴ بار تا زمان رنگ گیری میوه) توصیه می شود.



شرکت خدمات حاصل کشاورزی



مشخصات فنی

۱۰٪	ازت آمونیاکی برحسب (Mn4-N)
۲ - ۲/۵٪	PH محلول ۱۰ درصد
۳۵٪	فسفر محلول در آب برحسب (P2O5) درصد جرمی
نوع بسته بندی	
سطل ۲۰ لیتری	



منو پتاسیم فسفات

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

(Potassium Phosphate Monobasic fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۶۰۴۴۱

شکل ظاهری

پودری - سفید

فرمول شیمیایی

KH_2PO_4

اهمیت و معرفی محصول

ترکیب فوق می تواند با سایر کودها ترکیب شده تا نیازهای غذایی محصولات را در طول چرخه رشد برآورده کند. استفاده از این ماده به دلیل افزایش جذب مواد مغذی، موجب رشد سریع و بهبود فوری گیاه می شود. به دلیل EC پایین این ماده نسبتا بدون ضرر برای استفاده بر روی برگ می باشد و خطر سوختگی گیاه تقریبا وجود ندارد. در نتیجه می توان با حل نمودن آن در آب، این کود را به صورت محلول پاشی به گیاهان اعمال کرد. مصرف این ماده به فرو نشاندن بیماری های برگي مانند سفیدک دروغی بخصوص وقتی که میزان آلودگی پایین است، کمک می کند. از آنجا که P و K عناصر ضروری برای رشد گیاه هستند، تامین این دو عنصر می تواند اثرات مستقیمی بر روی مراحل رشد، جوانه زنی، شکوفه دهی و میوه دهی گیاه داشته باشد

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای میوه های درختی، ۱۰۰ الی ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار (امکان استفاده در کل طول زمان رشد وجود دارد)، برای انگور، ۵۰ الی ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار (ر میانه دوره آبیاری استفاده شود، در صورت کمبود می توان قبل از شروع دوره استفاده کرد)، برای مرکبات (درختان بالغ)، ۱۵۰ الی ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار (امکان استفاده در کل دوره رشد وجود دارد)، برای سبزیجات، ۱۰۰ الی ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار (در ابتدای دوره بین جوانه زنی و گل دهی تا ۲-۴ هفته قبل از برداشت) و برای سبب زمینی، ۱۰۰ الی ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار (از مرحله گلدهی تا مرحله رسیدن) توصیه می شود.



مشخصات فنی

۳۴٪	حداقل پتاسیم محلول در آب برحسب (K ₂ O) درصد جرمی
۵۲٪	حداقل فسفات محلول در آب برحسب (P ₂ O ₅) درصد جرمی
۰/۵٪	حداکثر رطوبت برحسب درصد جرمی
۹۰٪	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۰/۰۵ تا ۰/۵ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



(Calcium Nitrate Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۸۵۶۹۱۷

نیترات کلسیم

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای گیاهان زراعی، هر نوبت کود دهی با دوز ۱ تا ۲ کیلوگرم در هزار لیتر به صورت محلول پاشی یا به میزان ۵ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری، برای درختان میوه، هر نوبت کوددهی با دوز ۱ تا ۲ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها به صورت جداگانه محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در سیستم آبیاری و برای صیفی‌جات گلخانه‌ای و گیاهان زینتی، هر نوبت کوددهی با دوز ۱ تا ۱/۵ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها محلول پاشی یا به میزان ۰/۵ تا ۱/۵ کیلوگرم در هر ۱۰۰۰ متر مربع در سیستم آبیاری توصیه می‌گردد.

لازم به ذکر است که در زمان محلول پاشی، برای افزایش جذب بهتر است محلول پاشی در هوای خنک ترجیحاً اوایل صبح و یا غروب انجام شود. از محلول پاشی در شرایط نامساعد آب و هوایی از قبیل خشکی بیش از حد و یا در زمان احتمال وقوع بارندگی خودداری شود.

شکل ظاهری

کریستال - سفید

فرمول شیمیایی

$Ca(NO_3)$

اهمیت و معرفی محصول

ازت مهم‌ترین عنصر پر مصرف گیاهان است که از اشکال متفاوت آن، نیترات، سهل‌الوصول‌ترین شکل ازت برای گیاهان می‌باشد. کودهای نیتراته به دلیل داشتن ازت و حلالیت بالا، گزینه‌ی مناسبی برای تغذیه‌ی گیاهان نسبت به عناصری مانند پتاسیم، منیزیم، کلسیم و روی می‌باشد. کلسیم نیز نقش اصلی در تقسیم سلولی، درشت شدن میوه، افزایش خاصیت انبارداری، یک‌دست شدن میوه و مقاومت گیاهان مختلف نسبت به تنش‌های محیطی و بیماری‌ها و آفت‌ها و جلوگیری از ریزش میوه دارد. با مصرف این کود علاوه بر تأمین کلسیم، با تغذیه‌ی ازت، گیاهان رشد و شادابی و افزایش عملکرد چشم‌گیری خواهند داشت.



مشخصات فنی

۱۲٪	حداقل ازت آمونیاکی بر حسب (Mn4-N)
۱۱/۵٪	حداقل میزان نیترات (NO3) بر حسب درصد جرمی
۱۶/۵٪	حداقل کلسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی
۱٪	حداکثر مقدار سدیم بر حسب درصد جرمی
۶٪	PH در محلول ۱۰ درصد بر حسب درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



شکل ظاهری

پودر رنگی

فرمول شیمیایی

عناصر ریز مغذی کلاته شده با اسید آمینه

اهمیت و معرفی محصول

فرمولاسیون این کود به گونه ای است که برای بسیاری از گیاهان زراعی، باغی و زینتی قابل استفاده می باشد. این کود حاوی ترکیب مناسبی از انواع ریز مغذی ها نظیر آهن، روی، منگنز، مولیبدن، منیزیم و بر به صورت کلاته و همچنین آمینواسید می باشد که موجب افزایش حاصلخیزی خاک و توسعه رشد ریشه و افزایش مقاومت به خشکی و شوری و افزایش مقاومت به سرمازدگی می گردد. استفاده از این کود علاوه بر افزایش حاصلخیزی و افزایش راندمان تولید، باعث تامین عناصر ریز مغذی حتی در بدترین شرایط خاک می شود. این کود حاوی اسید آمینه است و کاربرد آهن باعث افزایش مقاوت به آفات و بیماری ها و همچنین افزایش مقاومت به سرمای بهاره در باغات می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد. مصرف خاکی (چالکود):

درختان میوه: ۶۰-۳۰ گرم به ازای هر درخت

درختان انگور: ۳۰-۱۰ گرم به ازای هر درخت

مرکبات: ۶۰-۳۰ گرم به ازای هر درخت

کود آبیاری:

گیاهان زراعی: ۳ کیلوگرم در هکتار

باغات: ۴ کیلوگرم در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۱ کیلوگرم در هزار متر مربع

محلول پاشی:

باغلت: ۴-۳ در هزار

محصولات زراعی: ۲ در هزار

سبزی و صیفی: ۴-۲ در هزار



شرکت خدمات حاصلی کشاورزی



مشخصات فنی

۲٪	آمینواسید
۹٪	آهن محلول
۳٪	روی محلول
۳٪	منگنز محلول
۱٪	منیزیم محلول
۰/۱٪	بر محلول
۰/۲٪	مولیبدن محلول

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلوگرمی



بیومیک

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۱۶۹۲۲

شکل ظاهری

به صورت پودر رنگی

فرمول شیمیایی

اسید هیومیک، عناصر ریز مغذی، اسید آمینه

اهمیت و معرفی محصول

بیومیک فرمولاسیون جدیدی است که حاوی عناصر ریز مغذی و اصلاح کننده های هیومیک خاک به صورت همزمان می باشد. هیومیک و فولویک اسید موجود در این کود به عنوان کلات کننده طبیعی عناصر به ویژه عناصر ریز مغذی در خاک می باشند و مانع از هدر رفت عناصری مانند نیتروژن، فسفر و عناصر میکرو در خاک شده و آن ها را به طور موثری در اختیار گیاهان قرار می دهند. این کود باعث افزایش جذب عناصر پر مصرف و کم مصرف به ویژه آهن شده و باعث بهبود شرایط فیزیکی خاک، افزایش میکروارگانیسم های مفید خاک، کاهش شوری خاک و ذخیره و نگه داری آب در خاک می شود. این کود اثر بخشی مناسبی در شرایط شوری و خشکی دارد.

از مزایای کاربرد این کود می توان به افزایش قدرت ریشه دهی گیاهان، تحریک ترشح انزیم های گیاهی، افزایش تولید و حاصلخیزی خاک، حفظ محیط زیست، کاهش فرسایش خاک از طریق همآوری بیشتر ذرات خاک. تامین بخشی از نیاز گیاهان به عناصر ریز مغذی. متعادل کردن اسیدیته و pH خاک و تقویت میکروارگانیسم های مفید خاک. اشاره نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد.

کودآبیاری:

گیاهان زراعی: ۳-۲ کیلوگرم در هکتار

باغات: ۴-۳ کیلوگرم در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۳-۲ کیلوگرم در هکتار

مشخصات فنی

اسید هیومیک	۵٪
اسید فولویک	۴٪
پتاسیم محلول	۱۰٪
آهن محلول	۲۰٪



روى محلول ۱/۵٪

منگنز محلول ۱٪

منيزيوم محلول ۰/۱۸٪

کلسيم محلول ۰/۱۸٪

بر ۰/۰۱٪

نوع بسته بندى

جعبه يک کيلوگر مى



شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل با داشتن مقادیری مشخص از عناصر نیتروژن، فسفر و پتاسیم به منظور افزایش رشد و کیفیت محصولات زراعی و باغی در مراحل مختلف رشد گیاه استفاده می شود. نیتروژن از عناصر تغذیه ای مهم در افزایش عملکرد می باشد و به رشد بهینه گیاهان کمک می کند. پتاسیم موجود در کود به بهبود میوه دهی و یا پر شدن دانه کمک می کند و تأثیر به سزایی بر رنگ آوری محصولات زراعی، باغی و گلخانه ای می گذارد و در نهایت باعث افزایش کمی و کیفی محصول می گردد. فسفر موجود در این کود به ویژه در اوایل فصل رشد به دلیل گسترش محدود ریشه ها و کم تحرک بودن این عنصر در خاک برای رشد گیاه ضروری می باشد و باعث ایجاد یک سیستم ریشه دهی قوی و سالم می شود. این کود دارای درصد بالایی از عناصر ازت، فسفر و پتاسیم و نیز در برگیرنده عناصر میکرو می باشد. این کود باعث تحریک جوانه زنی، تقویت رشد، گل دهی بیشتر و میوه دهی بالاتر می شود.

گیاهان به نیتروژن جهت رشد برگها و به فسفر جهت ریشه زایی و ساقه دهی و میوه دهی و به پتاسیم جهت گل دهی و افزایش مقاومت نیاز دارند. کوچکی برگهای جوان، زردی یکنواخت در سرتاسر برگ حتی گلبرگها و رنگ سفید متمایل به زرد برگها، با نیتروژن موجود در کود ۸-۸-۸ بر طرف خواهد شد. جهت بهبود گیاهانی که دچار کوتولگی شده اند یا رشد آنها بسیار ضعیف است نیز با درصد ویژه فسفر در کود سرسبز، برگها به حالت عادی خود بر می گردند. اگر سوختگی حاشیه ای برگ وجود داشته باشد به دلیل وجود پتاسیم به نسبت مناسب با سایر عناصر در کود ۸-۸-۸، بر طرف خواهد شد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به صورت محلول پاشی:

محصولات زراعی: ۲ تا ۳ لیتر در هکتار

درختان میوه: ۲ تا ۴ لیتر در هکتار

صیفی جات: ۲ تا ۳ لیتر در هکتار

گلخانه: ۲ تا ۴ لیتر در هزار لیتر

برای استفاده در سیستم آبیاری:

محصولات زراعی: ۱۰ تا ۱۲ لیتر در هکتار

درختان میوه: ۱۲ تا ۲۰ لیتر در هکتار

صیفی جات: ۱۰ تا ۱۵ لیتر در هکتار

گلخانه: ۲ تا ۴ لیتر در هزار متر مربع



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

%۸	پتاسیم محلول (K ₂ O)
%۸	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
%۸	نیترژن کل (حجمی) (N)

نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۵ لیتری



شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل با داشتن مقادیری مشخص از عناصر نیتروژن، فسفر و پتاسیم به منظور افزایش رشد و کیفیت محصولات زراعی و باغی در مراحل مختلف رشد گیاه استفاده می شود. نیتروژن از عناصر تغذیه ای مهم در افزایش عملکرد می باشد و به رشد بهینه گیاهان کمک می کند. پتاسیم موجود در کود به بهبود میوه دهی و یا پر شدن دانه کمک می کند و تأثیر به سزایی بر رنگ آوری محصولات زراعی، باغی و گلخانه ای می گذارد و در نهایت باعث افزایش کمی و کیفی محصول می گردد. فسفر موجود در این کود به ویژه در اوایل فصل رشد به دلیل گسترش محدود ریشه ها و کم تحرک بودن این عنصر در خاک برای رشد گیاه ضروری می باشد و باعث ایجاد یک سیستم ریشه دهی قوی و سالم می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به صورت محلول پاشی:
محصولات زراعی: ۲ تا ۳ لیتر در هکتار
درختان میوه: ۲ تا ۴ لیتر در هکتار
صیفی جات: ۲ تا ۳ لیتر در هکتار
گلخانه: ۲ تا ۴ لیتر در هزار لیتر
برای استفاده در سیستم آبیاری:
محصولات زراعی: ۱۰ تا ۱۲ لیتر در هکتار
درختان میوه: ۱۲ تا ۲۰ لیتر در هکتار
صیفی جات: ۱۰ تا ۱۵ لیتر در هکتار
گلخانه: ۲ تا ۴ لیتر در هزار متر مربع



شرکت خدمات تاجیک کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰٪	پتاسیم محلول (K ₂ O)
۲۰٪	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۲۰٪	نیترژن کل (حجمی) (N)

نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۵ لیتری



پستافرت (ضد یخ گیاهی)

تولید: شرکت سینکو

POSTAFERT

شماره ثبت کودی: ۵۰۶۳۸

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

پستافرت گیاهان را از صدمات ناشی از سرما و یخ زدگی محافظت نموده و نیز با دارا بودن عناصر غذایی به خصوص پتاسیم، مقاومت گیاهان را در مقابل سرما و یخ زدگی افزایش می دهد.

ویژگی های بارز پستافرت: افزایش مقاومت گیاهان به سرمای زودرس بهاره افزایش مقاومت مرکبات، زیتون و انواع گیاهان نظیر بادام و پسته به سرما و یخ زدگی و جلوگیری از تلخ شدن میوه گیاهان افزایش مقاومت گیاهانی نظیر زردآلو، گیلاس و انواع آلو نسبت به سرما زودرس بهاره بهبود وضعیت تغذیه ای گیاهان افزایش گل دهی، میوه دهی و بهبود عملکرد گیاهان

*** نقطه انجماد پستافرت ۲۵- درجه سانتی گراد است، بنابراین با کاربرد آن موجب کاهش نقطه انجماد شیره سلولی شده و از تشکیل هسته یخ جلوگیری می کند. مقدار مصرف این محصول بایستی به نحوی باشد که با محلول پاشی آن تمام قسمت های گیاه خیس شده و

محلول از برگ ها و قسمت های مختلف گیاه ریزش نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

مرحله اول: اواخر شهریور قبل از خزان برگ ها با غلظت ۲-۳ در هزار محلول پاشی گردد.

مرحله دوم: فصل جوانه (تورم جوانه) با غلظت یک لیتر در ۱۰۰ لیتر آب محلول پاشی گردد.

مرحله سوم: هنگام باز شدن گلها با غلظت ۲-۳ در هزار محلول پاشی گردد.

مرحله چهارم: روی گل کامل و هنگام ریزش گلبرگ ها که به اصطلاح زمان خاتمه گل معروف است با غلظت ۲-۳ در هزار محلول پاشی گردد.

در فصل بهار قبل از شروع سرما و با توجه به پیش بینی هوا یک روز قبل از ایجاد سرما مصرف گردد.



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰٪	پتاسیم محلول در آب
۳٪	کربن آلی
۳٪	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



بهباز خاک حاوی اسید هیومیک (لاژه)

Soil remediation containing humic acid

تولید: کاوش گوگرد زرین

شماره ثبت کودی: ۶۴۶۲۰

شکل ظاهری

گرانول - سیاه رنگ

اهمیت و معرفی محصول

اسید هیومیک (لئوناردیت) بعنوان یک ماده آلی می تواند به طور مستقیم اثرات مثبتی بر رشد گیاه بگذارد. رشد اندام هوایی و ریشه گیاه توسط اسید هیومیک تحریک شده ولی اثر آن بر روی ریشه برجسته تر است. هیومیک اسید به طور خاص، در آزادسازی مواد مغذی موجود در خاک مفید است، تا آن ها را متناسب با نیاز گیاه در اختیارش قرار دهد.

هیومیک اسید هم چنین به علت توانایی اش در کلات کردن ریزمغذی ها و در نتیجه افزایش کارفرمایی زیستی آن ها، اهمیت خاصی دارد. فعالیت های میکروب های مفید خاک برای پایداری رشد هر نوع گیاهی ضروری هستند. هیومیک اسید فعالیت میکروبی را با تأمین کردن میکروب های بومی با یک منبع کربن برای تغذیه، تحریک و در نتیجه رشد و فعالیت گیاه را تقویت می کند.

بطور کلی فراهم کردن عناصر معدنی برای ریشه، بهبود ساختار خاک و در نتیجه افزایش نفوذپذیری، افزایش جمعیت میکرو

ارگانوسمهای خاک و بافر کردن pH خاک از جمله تأثیرات مصرف اسید هیومیک می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به شکل این ترکیب کودی که به فرم گرانول می باشد بهترین راه مصرف این کود اختلاط آن با خاک است تا بهترین اثر را از خود به جا بگذارد. در محصولات زراعی باید قبل از کشت به میزان ۲۵۰ تا ۴۵۰ کیلوگرم در هکتار با خاک مخلوط گردد. در محصولات باغی به ازای هر درخت ۱/۵ تا ۲/۵ کیلوگرم به صورت چالکود یا به صورت نواری و به میزان ۱ تن در هکتار استفاده شود.

در کشت زعفران می تواند قبل از آبیاری اول و یا قبل از سله شکنی زمین استفاده گردد. میزان مصرف بسته به نوع خاک زراعی ۳۰۰ تا ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار می باشد.



شرکت خدمات جامع کشاورزی

مشخصات فنی

۳-۴	اسیدیتنه
۴۶ درصد	ماده آلی
۱,۵ درصد	پتاسیم
۲۰ درصد	اسید هیومیک

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



فروت ست

تولید: شرکت سینکو

Fruit set

شماره ثبت کودی: ۷۷۱۶۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

محلول پاشی با این کود به منظور کاهش ریزش میوه های نارس و اصلاح سال آوری درختان میوه صورت می گیرد. یکی از علل سال آوری در درختان میوه ریزش زود هنگام گل ها قبل از عمل تلقیح به دلیل کمبود روی و بور می باشد. مصرف این کود باعث کاهش ریزش گل ها می شود. این محلول حاوی نیتروژن، روی و بور می باشد و به گیاه کمک می کند که عناصر تغذیه ای برای سال بعد ذخیره می شود. نیتروژن یکی از مهمترین عناصر غذایی برای گیاهان می باشد که به افزایش رشد و عملکرد مطلوب در گیاه کمک می کند. نیتروژن در ساختمان پروتئین ها حضور دارد و به دلیل اینکه از اجزاء مهم سازنده کلروفیل است به افزایش فتوسنتز کمک می کند. بور در گیاه در تشکیل جوانه های برگ و گل، تشکیل دانه و میوه، سوخت و ساز و انتقال قندها و کربوهیدراتها نقش دارد. روی در سنتز پروتئین و ساخته شدن آنزیم های

تولید نشاسته، در سوخت و ساز و فتوسنتز و تولید هورمون رشد نقش عمده ای دارد. عناصر موجود در فروت ست (ازت، روی و بور) با کمک جوانه زدن و رشد لوله گرده تا رسیدن به تخمک و انجام عمل لقاح باعث به ثمر رسیدن گلها و دانه بندی بهتر می شود. ترکیبات آمینو اسید، فولیک اسید و جلبک دریایی موجود در این کود محرک رشد و توسعه ریشه و موجب بالا بردن مقاومت گیاه در مقابل تنشها خواهد بود. علائم کمبود بور در گیاه بصورت پیچیدگی و حالت قاشقی شدن برگها و پوکی و کم دانه شدن خوشه ظاهر میشود که با مصرف این کود در زمان مناسب یعنی در ابتدای بهار که زمان متورم شدن جوانه ها می باشد این عارضه هم بر طرف میگردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

دستورالعمل مصرف به صورت محلول پاشی برای محصولات باغی
۲ تا ۳ لیتر در هزار محلول پاشی در اوایل پاییز
تا ۲,۵ لیتر در هزار در اوایل بهار



مشخصات فنی

بور محلول (B) ۲٪

روی محلول (Zn) ۵٪

نیترोजن کل (N) ۸٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ و ۵ لیتری



کامل ماکرو ۳-۵-۷

تولید: کاوش گوگرد زرین

Chemical mixture 3-5-7

شماره ثبت کودی: ۴۹۳۰۲

شکل ظاهری

گرانول - خاکستری رنگ

اهمیت و معرفی محصول

عناصر پر مصرف مورد نیاز گیاه که بطور عمده شامل ازت - فسفر و پتاسیم می باشد نقش مهمی در افزایش کمی و کیفی محصول دارد. ازت در رشد رویشی گیاه موثر است. فسفر در ریشه زایی و توسعه ریشه نقش عمده دارد، علت کمبود فسفر معمولا PH بالای خاک ذکر می گردد پتاسیم در گلدهی تلقیح گل و میوه دهی، و مقاومت در برابر بیماری ها موثر است. با توجه به اهمیت عناصر ماکرو و میکرو در رشد و توسعه گیاهان ، این کود با داشتن عناصر با اهمیت و ترکیب آن با زئولیت ، خاصیت دیر رهشی این عناصر را داشته و در اثر بارندگی یا آبیاری شسته و از دسترس گیاه خارج نمی شوند. این نکته باعث مصرف بهینه و اقتصادی این کود در مقایسه با مصرف کودهای ازته و پتاسه به تنهایی می گردد.

روش ، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل گرانوله این کود، جهت اثرگذاری بهتر باید با خاک مخلوط شود بهمین دلیل در زراعت قبل از کاشت مخلوط با خاک یا همراه با سله شکن کود کار در اختیار گیاه قرار می گیرد. در باغات نیز به هنگام چالکود در سایه انداز درخت و یا به صورت نواری در امتداد درختان با خاک مخلوط می شود.

میزان مصرف:

بسته به آنالیز خاک و آب و توصیه کارشناسان خیره در زراعت از ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلو گرم در هکتار و در باغات نیز با توجه به سن و باردهی درختان برای هر یک از ۰/۵ کیلو گرم تا ۲ کیلو گرم مصرف می شود.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

۷ درصد	ازت کل
۵ درصد	فسفر محلول
۳ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



Chemical mixture 5-5-1

شماره ثبت کودی: ۸۵۲۴۵

مخلوط شیمیایی ۱-۵-۵

تولید: کاوش گوگرد زرین

شکل ظاهری

گرانول - خاکستری رنگ

اهمیت و معرفی محصول

عناصر پر مصرف مورد نیاز گیاه که بطور عمده شامل ازت - فسفر و پتاسیم می باشد نقش مهمی در افزایش کمی و کیفی محصول دارد. ازت در رشد رویشی گیاه موثر است. فسفر در ریشه زایی و توسعه ریشه نقش عمده دارد، علت کمبود فسفر معمولا PH بالای خاک ذکر می گردد پتاسیم در گلدهی تلقیح گل و میوه دهی، و مقاومت در برابر بیماری ها موثر است. با توجه به اهمیت ماده آلی و عناصر ماکرو در افزایش گل آوری و حاصلخیزی مزارع زعفران این فرمول کودی از بهترین و خالص ترین انواع مواد اولیه تهیه شده است. با توجه به نیاز زعفران در مراحل اولیه رشد (قبل از گلدهی) به عناصر فسفر و پتاسیم و از طرفی کمبود ماده آلی در خاک این مزارع این فرمول کودی تهیه شده است. ماده آلی مصرفی در این کود صرفا گاوی بوده و وجود عنصر پتاسیم و فسفر به همراه

ماده آلی سبب خاصیت هم افزایی عناصر شده و حاصلخیزی مزرعه زعفران می گردد. روش، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل گرانوله این کود، جهت اثرگذاری بهتر باید با خاک مخلوط شود بهمین دلیل با توجه به شکل گرانوله کود میتوان قبل از کاشت پیاز زعفران با خاک مخلوط نمود یا هنگام سله شکنی در مهر و آبان ماه در اختیار گیاه قرار داد.

میزان مصرف:

بین ۵۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار با توجه به آنالیز خاک مزرعه



مشخصات فنی

۱ درصد	ازت کل
۵ درصد	فسفر محلول
۵ درصد	پتاسیم محلول
۲۵ درصد	ماده آلی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی ۶-۶-۱۲

تولید: کاوش گوگرد زرین

Chemical mixture 6-6-12

شماره ثبت کودی: ۶۷۷۵۶

شکل ظاهری

گرانول - شیری رنگ

اهمیت و معرفی محصول

عناصر پر مصرف مورد نیاز گیاه که بطور عمده شامل ازت - فسفر و پتاسیم می باشد نقش مهمی در افزایش کمی و کیفی محصول دارد. ازت در رشد رویشی گیاه موثر است. فسفر در ریشه زایی و توسعه ریشه نقش عمده دارد، علت کمبود فسفر معمولا PH بالای خاک ذکر می گردد پتاسیم در گلدهی تلقیح گل و میوه دهی، و مقاومت در برابر بیماری ها موثر است. با توجه به اهمیت عناصر ماکرو و میکرو در رشد و توسعه گیاهان ، این کود با داشتن عناصر با اهمیت و ترکیب آن با زئولیت ، خاصیت دیر رهشی این عناصر را داشته و در اثر بارندگی یا آبیاری شسته و از دسترس گیاه خارج نمی شوند. این نکته باعث مصرف بهینه و اقتصادی این کود در مقایسه با مصرف کودهای ازته و پتاسه به تنهایی می گردد.

روش ، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل گرانوله این کود، جهت اثرگذاری بهتر باید با خاک مخلوط شود بهمین دلیل در زراعت قبل از کاشت مخلوط با خاک یا همراه با سله شکن کود کار در اختیار گیاه قرار می گیرد. در باغات نیز به هنگام چالکود در سایه انداز درخت و یا به صورت نواری در امتداد درختان با خاک مخلوط می شود.

میزان مصرف:

بسته به آنالیز خاک و آب و توصیه کارشناسان خیره در زراعت از ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلو گرم در هکتار و در باغات نیز با توجه به سن و باردهی درختان برای هر یک از ۰/۵ کیلو گرم تا ۲ کیلو گرم مصرف می شود.



مشخصات فنی

۱۲ درصد	ازت کل
۶ درصد	فسفر محلول
۶ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



Chemical mixture 8-5-6

شماره ثبت کودی: ۸۸۱۸۵

مخلوط شیمیایی ۸-۵-۶

تولید: کاوش گوگرد زرین

روش، زمان و نحوه مصرف:

با توجه به شکل گرانوله این کود، جهت اثرگذاری بهتر باید با خاک مخلوط شود بهمین دلیل در زراعت قبل از کاشت مخلوط با خاک یا همراه با سله شکن کود کار در اختیار گیاه قرار می گیرد. در باغات نیز به هنگام چالکود در سایه انداز درخت و یا به صورت نواری در امتداد درختان با خاک مخلوط می شود.

میزان مصرف:

بسته به آنالیز خاک و آب و توصیه کارشناسان خیره در زراعت از ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلو گرم در هکتار و در باغات نیز با توجه به سن و باردهی درختان برای هر یک از ۰/۵ کیلو گرم تا ۲ کیلو گرم مصرف می شود.

شکل ظاهری

گرانول - خاکستری رنگ

اهمیت و معرفی محصول

عناصر پر مصرف مورد نیاز گیاه که بطور عمده شامل ازت - فسفر و پتاسیم می باشد نقش مهمی در افزایش کمی و کیفی محصول دارد. ازت در رشد رویشی گیاه موثر است. فسفر در ریشه زایی و توسعه ریشه نقش عمده دارد، علت کمبود فسفر معمولا PH بالای خاک ذکر می گردد پتاسیم در گلدهی تلقیح گل و میوه دهی، و مقاومت در برابر بیماری ها موثر است با توجه به اهمیت عناصر ماکرو و میکرو در رشد و توسعه گیاهان، این کود با داشتن عناصر با اهمیت و ترکیب آن با زئولیت، خاصیت دیر رهشی این عناصر را داشته و در اثر بارندگی یا آبیاری شسته و از دسترس گیاه خارج نمی شوند. این نکته باعث مصرف بهینه و اقتصادی این کود در مقایسه با مصرف کودهای ازته و پتاسه به تنهایی می گردد.



مشخصات فنی

۶ درصد	ازت کل
۵ درصد	فسفر محلول
۸ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مایع هیومیک اسید

تولید: شرکت سینکو

Humic Acid

شماره ثبت کودی: ۹۵۱۴۵

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

C187H186O89N9S1

اهمیت و معرفی محصول

هیومیک اسید حاوی هیومیک اسید و اسید فولویک است. این کود به عنوان محرک رشد برای گیاهان زراعی و باغی اهمیت فراوانی دارد که باعث افزایش عملکرد می شود. همچنین به افزایش توسعه ریشه کمک می کند و میزان جوانه زنی بذر را افزایش می دهد. این مواد از نظر تغذیه ای حاوی عناصری متعددی از جمله نیتروژن بوده که در ساختمان پروتئین ها حضور دارد و به دلیل اینکه از اجزاء مهم سازنده کلروفیل است به افزایش فتوسنتز کمک می کند. این مواد به عنوان کلات کننده طبیعی در خاک ها عمل کرده و جذب عناصر فلزی از قبیل آهن، مس و ... را توسط گیاه تسهیل می کند. این کود مایع جمعیت میکروبی و جانداران خاکزی را در ریزوسفر افزایش می دهد و خاصیت

اصلاح کنندگی ساختمان خاک را دارد و همچنین ظرفیت نگهداری آب در خاک را افزایش می دهد و در نتیجه مقاومت به کم آبی را افزایش می دهد. با افزایش ضخامت دیواره سلولی در میوه ها باعث افزایش انبارداری محصولات کشاورزی می شود. هیومیک اسید می تواند بطور مستقیم اثرات مثبتی بر رشد گیاه بگذارد. رشد قسمت هوایی و ریشه گیاه توسط هیومیک اسید تحریک می شود ولی اثر آن بر روی ریشه برجسته تر است، حجم ریشه را افزایش داده و باعث اثر بخشی سیستم ریشه می گردد. هیومیک اسید جذب نیتروژن، پتاسیم، کلسیم، منیزیم و فسفر را توسط گیاه افزایش می دهد. کاربرد اسید هومیک کلروز گیاهان را بهبود می بخشد که احتمالاً نتیجه ای است از توانایی هیومیک اسید برای نگهداری آهن خاک به فرمیکه قابل جذب و سوخت و ساز باشد. این پدیده می تواند در خاک های قلیایی و آهکی مؤثر باشد که معمولاً کمبود آهن قابل جذب و مواد آلی را دارند. با توجه به ملاحظات زیست محیطی اخیراً استفاده از انواع اسیدهای آلی برای بهبود کمی و کیفی محصولات زراعی و باغی رواج فراوان یافته است.



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

روش، زمان و مقدار مصرف:

در درختان میوه همراه با آب آبیاری به مقدار ۵ لیتر در هکتار از زمان متورم شدن جوانه ها تا زمان رسیدن میوه مصرف گردد.
در گیاهان زراعی به میزان ۵-۱۰ لیتر در هکتار در طول فصل رشد حداقل ۳ بار مصرف گردد

مشخصات فنی

۶ درصد	اسید فولویک (C14H12O8)
۵ درصد	هیومیک اسید (C187H186O89N9S1)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



کامل ماکرو

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK(5-5-5)

شماره ثبت کودی: ۸۵۶۱۷

شکل ظاهری

گرانوله سبزرنگ

فرمول شیمیایی

NPK(5-5-5)

اهمیت و معرفی محصول

این نوع کود، یکی از گونه‌ی کودهای شیمیایی است که مصرف آن در ایران توانسته است قابلیت های مطلوبی را از خود نشان دهد و تاثیرمطلوبی برای استفاده کنندگان داشته باشد، مصرف آن به سرعت در میان کشاورزان عزیز برخی از مناطق کشور عمومیت پیدا کرد. کود کامل ان پی کا ۵-۵-۵ با درصد استاندارد و آنالیز شده ۵٪ ازت ۵٪ فسفات ۵٪ پتاس می باشد که برای کلیه محصولات زارعی در طی زمان رشد قابل استفاده میباشد. این اطلاعات صرفا جهت تبلیغ محصول نمی باشد ما قصد داریم با معرفی یک محصول باکیفیت میزان بازده محصولات کشاورزی را در سطح عالی بالا ببریم تا جبران هزینه های سنگین کشاورزان شود

تامین انرژی بیشتر برای گیاه جهت انجام فرآیند فتوسنتز تغذیه گیاه و خاک از طریق عناصر مغذی و ضروری افزایش کیفیت و کمیت اعمال گلدهی، میوه دهی و ریشه زایی گیاهان تولید انواع گسترده ای از محصولات و گیاهان مقاوم در برابر بیماریها، آلودگی ها و استرس های محیطی
روش، مقدار و زمان مصرف:

نوع محصول	میزان و روش مصرف
محصولات زراعی	۳۰۰-۲۵۰ کیلوگرم در هکتار با نظر کارشناس کشاورزی منطقه
محصولات باغی	۱-۴ کیلوگرم به ازای سن درخت به صورت چالکود

در جای خشک و خنک نگهداری شود. دور از عولفه و دسترس اطفال نگهداری شود. قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید.



شرکت خدمات حمایت کشاورزی

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۵ درصد	نیترژن کل (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۵ درصد	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۴/۸ درصد	کلر محلول (Cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



NPK(9-7-7)+TE+SI

شماره ثبت کودی: ۴۰۰۲۳

کامل ماکرو

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

شکل ظاهری

گرانوله سبز رنگ

فرمول شیمیایی

NPK(9-7-7)+TE+SI

اهمیت و معرفی محصول

این کود شامل عناصر غذایی و ترکیب مناسبی از کودهای ماکرو و میکرو می باشد. استفاده از این کود در کشت های خاکی برای کلیه محصولات زراعی و سبزی و صیفی توصیه می شود.

ترکیبات متناسب عناصر غذایی در این کود سبب رشد مناسب اندام ها و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی می شود.

استفاده از این محصول همراه با کود آلی گوگردی سبب بهبود کیفیت خاک و جذب آسان سایر عناصر موجود در خاک می گردد.

مصرف این کود چند روز قبل از کاشت در لایه های بالایی خاک به عمق ۱۰ سانتیمتر و یا به صورت نواری زیر خاک یا بوته توصیه می گردد.

اصلاح بافت خاک و کاهش PH خاک افزایش کمی محصول در واحد سطح

افزایش چشمگیر کیفیت محصول

افزایش راندمان آبیاری و ماده آلی خاک های کشاورزی

بالا بردن مقاومت گیاه در مقابل تنش های محیطی

تاثیر گذاری ظرف مدت یک هفته

بالا بردن سطح کیفی ریشه گیاه

روش ، مقدار و زمان مصرف :

۲۰۰ کیلو گرم در هکتار در جالیز ، گلخانه و محصولات زراعی به صورت ترکیب با خاک قبل از کشت استفاده گردد. در هنگام عدم استفاده از محصول درب کیسه به خوبی بسته شود.

دور از دسترس کودکان نگهداری شود. در مکانی خشک، خنک و دور از رطوبت و نور نگهداری شود.

قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان ، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید .

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۹ درصد	نیترژن کل (N)
۷ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۷ درصد	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۰/۱ درصد	آهن محلول (Fe)
۰/۱ درصد	سیلیسیم محلول (Si)
۰/۱ درصد	روی محلول (Zn)
۱۳/۳ درصد	منگنز محلول (Mn)
۰/۱ درصد	بور محلول (B)
۰/۰۰۵ درصد	مولیبدن محلول (Mo)
۱۲/۳ درصد	کلر محلول (Cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



کامل ماکرو پودری

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK(15-5-15)

شماره ثبت کودی: ۷۹۹۵۵

شکل ظاهری

گرانوله سبزرنگ

فرمول شیمیایی

NPK(15-5-15)

اهمیت و معرفی محصول

از عناصر غذایی ماکرو و میکرو مورد نیاز گیاه تشکیل شده است. از میزان پتاسیم و نیتروژن بالایی برخوردار است. پتاسیم بیشترین میزان تحرک در گیاه را در میان دیگر عناصر مورد نیاز گیاهان ایجاد میکند و نقش ویژه ای در کمک به جذب سایر عناصر را دارد. این محصول حاوی ریز مغذی بوده و به دلیل قدرت انحلال بالا سریعاً جذب گیاه میشود. این کود برای کود دهی خاکهای غنی از فسفر بسیار مناسب بوده و برای محصولات صیفی، سبزی و زراعی ایده آل می باشد.

اصلاح یافت خاک و کاهش PH خاک
افزایش کمی محصول در واحد سطح
صرفه جویی در مصرف کود، عدم نیاز با استفاده از چندین کود و کاهش هزینه های کوددهی و حمل و نقل

افزایش عملکرد، کیفیت و کمیت محصول در واحد سطح

کاهش استرس گیاه ناشی از تنش های محیطی، بیماریها و آفات به دلیل دارا بودن پتاس بالا

محرك رشد و زودرس شدن محصول
بالا بردن مقاومت گیاه در مقابل تنش های محیطی

توصیه عمومی مصرف به شرح زیر پیشنهاد می گردد:

میزان و روش مصرف:

۲۰۰-۱۵۰ کیلو گرم در هکتار ، در زمستان یا بهار ، همراه کود دامی به صورت چالکود استفاده شود.

در هنگام عدم استفاده از محصول درب کیسه به خوبی بسته شود.



شرکت خدمات حمایت کشاورزی

مشخصات فنی

۱۵ درصد	نیتروژن کل (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۱۵ درصد	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۱ درصد	روی محلول (Zn)
۰/۲ درصد	منیزیم محلول (Mg)
۱۳/۳ درصد	کلر محلول (Cl)
۰/۰۱ درصد	آهن محلول (Fe)
۰/۱ درصد	سیلیسیم محلول (Si)
۰/۰۲ درصد	بور محلول (B)
۰/۰۰۵ درصد	مولبیدن محلول (Mo)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



ALKA GREEN B

شماره ثبت کودی: ۹۶۷۱۵

مخلوط شیمیایی مایع نیتروژن و بور

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

آب آبیاری (L/ha)	محلول پاشی (۱۰۰۰/L)	نوع محصول
۲-۴	۲-۱	محصولات زراعی
۲-۴	۲-۱	محصولات باغی
۲-۴	۲-۱	محصولات گلخانه ای

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

عنصر بر در تقسیم سلولی بافت ها، تشکیل جوانه های برگ و گل، ترمیم بافت های آوندی، متابولیسم قند و مواد هیدروکربن دار و انتقال آنها، انتقال کلسیم در گیاه و تنظیم نسبت کلسیم به پتاسیم در بافت های گیاهی و متابولیسم چربی نقش دارد. این عنصر در رشد و طویل شدن لوله گرده نقش بسیار مهمی ایفا می کند. همچنین نیتروژن موجود در این کود بر عملکرد رویشی و زایشی گیاه تاثیر مثبت دارد.



مشخصات فنی

۹٪	نیترژن کل (N)
۱۴٪	بر محلول B

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



ALKA Green MIX

شماره ثبت کودی: ۲۴۷۶۹

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

آب آبیاری (L/ha)	محلول پاشی (L/ha)	نوع محصول
۴-۳	۲-۳	محصولات باغی
۴-۳	۱-۲	محصولات زراعی
۳-۲	۱-۲	محصولات گلخانه
۳-۲	۱-۲	گیاهان زینتی

روش مصرف: محلول پاشی

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

نیتروژن کل ۷/۳ (N) %
 آهن محلول ۵/۲ (Fe) %
 روی محلول ۳/۵ (Zn) %
 منگنز محلول ۲ (Mn) %
 منیزیم محلول ۰/۵ (Mg) %
 اسید آمینه آزاد ۲ %

اهمیت و معرفی محصول

آلکاگرین میکرومیکس دارای عناصر ریز مغزی آهن، روی، منگنز، منیزیم و نیتروژن می‌باشد. این محصول به‌منظور استفاده برای تمامی محصولات کشاورزی جهت برطرف سازی نیاز گیاه به عناصر ریز مغزی تهیه گردیده است و می‌توان آن را به دو صورت محلولپاشی و آبیاری استفاده نمود.



شرکت خدمات ترویج کشاورزی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



ALKA GREEN NPK

شماره ثبت کودی: ۷۵۹۴۳

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

سبزیجات و افزایش عملکرد محصولات باغی، زراعی و گلخانه‌ای از تاثیرات چشمگیر این کود می‌باشد و به عنوان یک مکمل قدرتمند برای رشد و نمو گیاهان در زمان نیاز به کار می‌رود.
روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلول پاشی (L/ha)	آب آبیاری (L/ha)
محصولات زراعی	۲-۱	۵-۴
محصولات باغی	۲-۱	۵-۴
محصولات گلخانه‌ای	۲-۱	۴-۳

روش مصرف: محلول پاشی، آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود با بالاترین کیفیت و مواد اولیه با بالاترین خلوص بدون تشکیل هرگونه بلور یا رسوب می‌باشد و به دلیل وجود ماده آلی غنی از عناصر غذایی بوده و بر پایه مواد اولیه‌ای با کیفیت بسیار بالا ساخته شده است به طوری که ۱۰۰٪ قابل انحلال در آب است. عناصر ریزمغذی مورد نیاز گیاهان به اندازه مناسب و کافی در دسترس قرار می‌گیرد. این کود با قابلیت جذب از طریق ریشه، ساقه و برگ باعث ایجاد مقاومت گیاهان در برابر استرس‌های محیطی از قبیل خشکسالی و سرما زدگی و بیماری‌ها و آفات می‌شود و افزایش جوانه‌زنی و گلدهی در گیاهان را به همراه دارد. این کود قابلیت اختلاط با سایر سموم و علف کش‌ها را دارد و برای درشت نمودن میوه و بازار پسند نمودن در طول دوره یک ماه بسیار موثر می‌باشد. همچنین باعث استفاده بهینه از آب، افزایش کارایی فتوسنتز، انتقال قندها و نشاسته‌ها می‌شود. مطلوبیت طعم و مزه میوه‌ها و



مشخصات فنی

نیتروژن کل (N) ۸٪
فسفر قابل استفاده P2O5 ۳۴٪
پتاسم محلول در آب K2O ۱۷٪
ماده آلی OM ۹٪
اسید آمینه آزاد ۲٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



ALKA GREEN PK

مخلوط شیمیایی مایع فسفر و پتاسیم

شماره ثبت کودی: ۲۱۷۹۴

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

آب آبیاری (L/ha)	محلول پاشی (۱۰۰۰/L)	نوع محصول
۲-۴	۲-۱	محصولات زراعی
۲-۴	۲-۱	محصولات باغی
۲-۴	۲-۱	سبزی و صیفی
۲-۴	۲-۱	محصولات گلخانه ای

روش مصرف: محلول پاشی

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود با تامین دو عنصر ضروری گیاه ضمن نقش تغذیه‌ای با حرکت در هردو آوند چوبی و آبکش و افزایش فعالیت مکانیزم‌های دفاعی باعث افزایش مقاومت علیه طیف وسیعی از بیماری‌های گیاهی شده و به صورت غیر مستقیم دارای اثر قارچ‌کنشی می‌باشد. این کود همچنین باعث تولید ریشه مجدد و افزایش سرعت سبز شدن گیاه می‌شود و در پی آن افزایش رشد رویشی و زایشی و محصول نهایی را به همراه دارد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

فسفر قابل استفاده p2o5 ۳۲٪

پتاسیم محلول در آب k2o ۳۵٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



مخلوط شیمیایی مایع نیتروژن- پتاسیم- گوگرد ALKA GREEN S.N.K

شماره ثبت کودي: ۴۵۹۰۸

توليد: توليدي محمد حسين محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:		
آب آبیاری (L/ha)	محلول پاشی (۱۰۰۰/L)	نوع محصول
۴	۱-۱/۵	محصولات باغی
۳-۴	۱-۱/۵	محصولات زراعی
۳-۴	۱	محصولات گلخانه
۲	۱	گیاهان زینتی
روش مصرف: محلول پاشی		

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

نیتروژن کل ۶٪
پتاسیم محلول در آب ۲۵ k2o ۱۵٪
گوگرد کل ۱۸ s ٪

اهمیت و معرفی محصول

عنصر گوگرد در تولید پروتئین و اسیدهای آمینه (سیستئین و متیونین) ضروری در تشکیل کلروفیل و فتوسنتز موثر می باشد. این کود منبع کاملی از پتاسیم و گوگرد در گیاه بوده و باعث بهبود عملکرد و کیفیت محصولات می گردد. این ترکیب به دلیل وجود عناصر گوگرد، و پتاسیم به همراه نیتروژن باعث افزایش میزان تولید قند، نشاسته و ویتامین های محصولات شده و بهبود مقاومت در برابر انواع استرس های محیطی را به دنبال دارد. این محصول دارای درصد بالایی گوگرد به فرم مایع به همراه عناصر پتاسیم و نیتروژن با قابلیت انحلال بالا در آب میباشد که میتواند کمبود گیاه نسبت به این عناصر را برطرف نماید.



شرکت خدمات تاج، کشاورزی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



ALKA GREEN ZN. B

شماره ثبت کودی: ۷۳۴۵۴

مخلوط شیمیایی مایع نیتروژن و بور

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

براز عناصر ریز مغذی است که برای متابولیسم گیاهان لازم است. بر سبب شکل گیری پکتین دیواره سلولی، سنتز اسید مالیک، تقسیم سلولی، انتقال کربوهیدراتها و آنزیم‌ها می‌شود. همچنین بر نقش مهمی در جوانه زنی و رشد لوله گرده دارد. بر یکی از عناصر ریز مغذی ضروری برای گیاهان است که در تقسیم میوزی و در تولید دانه گیاهان نقش موثری دارد. روی از عناصر ریز مغذی است که جهت تشکیل و تولید میوه مناسب با اندازه مطلوب آن مورد نیاز است. این عنصر در قسمتی از آنزیم کربنیک آنهیدراز در همه بافتهای فتوسنتزی حضور دارد که برای بیوسنتز کلروفیل مورد نیاز است. روی همچنین در سنتز تربیتوفان که یک پیش ماده سنتز اکسین است نقش دارد و در بسیاری واکنش های آنزیمی آنزیم های دخیل در متابولیسم نیتروژن و قندها، انتقال انرژی، سنتز پروتئین، تنظیم سنتز هورمون اکسین و تشکیل گرده) و فرآیندهای متابولیکی

نقش اساسی دارد. استفاده از این ترکیب کیفیت و کمیت محصول را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد. همچنین وجود نیتروژن در این ترکیب در زمان محلولپاشی باعث افزایش جذب آنها شده و نهایتاً باعث بالا بردن عملکرد این کود می‌گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلول پاشی (L/۱۰۰۰)
محصولات زراعی	۲-۱
محصولات باغی	۲-۱
محصولات گلخانه ای	۲-۱

روش مصرف: محلول پاشی



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی

مشخصات فنی

نیتروژن کل (N) ۶٪

روی محلول Zn ۱۱٪

بر محلول B ۱٪

اسید آمینه آزاد ۲٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

atlante

شماره ثبت کودی: ۳۸۵۴۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود تامین کننده نیاز گیاهان به دو عنصر پر مصرف فسفر و پتاسیم می باشد. کمبود پتاسیم در گیاهان باعث ایجاد علائم سوختگی در نوک و حاشیه برگ ها می شوند که این علائم ابتدا در برگ های مسن تر دیده می شوند. کمبود فسفر نیز باعث ایجاد علائم بافت مردگی، ابتدا بر روی برگ های مسن تر میوه شده و در برخی گیاهان همچون ذرت باعث ایجاد رنگ ارغوانی در برگ های پایینی گیاه می گردد. در کنار نقش تغذیه ای این ترکیب با حرکت در هر دو آوند چوبی و آبکش و افزایش فعالیت فیتوآکسین در گیاه باعث افزایش مقاومت علیه طیف وسیعی از بیماریهای گیاهی شده و به صورت غیر مستقیم دارای اثر قارچ کشی می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۱۵۰-۳۰۰	۲-۶
هیدروپونیک	۱۵۰-۲۵۰	۶/۳-۰/۰
گیاهان زراعی	۳/۷۵-۰/۰ لیتر در هکتار	۳-۴
گیاهان زینتی	۱۵۰-۲۵۰	۲-۴
گیاهان گلخانه ای	۱۵۰-۲۵۰	۲-۴

روش مصرف: محلول پاشی، آبیاری



مشخصات فنی

پتاسیم محلول در آب ۲۰٪

فسفر قابل استفاده ۳۰٪

نوع بسته بندی

بطری و گالن ۲۵،۰۰۱ لیتری



CAN 17

شماره ثبت کودی: ۱۷۶۲۹

کلسیم آمونیوم نترات جامد

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۲۰۰-۱۵۰	۵-۳
هیدروپونیک	۲۰۰-۱۵۰	۴-۲
گیاهان زراعی	۰/۰-۳/۵ لیتر در هکتار	-
گیاهان زینتی	۲۰۰-۱۵۰	۴-۲
گیاهان گلخانه ای	۱۵۰-۷۵	۲۰۰-۱۵۰ در هزار لیتر آب

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود مایع دوگانه به عنوان منبع نیتروژن و کلسیم مورد استفاده قرار می گیرد و برای جلوگیری از پوسیدگی انتهای در گوجه فرنگی و فلفل و همچنین نکروز و مشکلات سوختگی نوک برگ در گیاهان مختلف استفاده می شود. این محصول به رفع شوری خاک از طریق جابجایی کلسیم با سدیم کمک می کند.



مشخصات فنی

نیتروژن کل (N) ۱۷٪
نیتروژن به فرم نیترات ۱۲٪
نیتروژن به فرم آمونیوم ۵٪
کلسیم محلول (CaO) ۱۲/۵٪
PH ۷
دانسیته ۱/۵ (گرم / سی سی)

نوع بسته بندی

گالن ۱ لیتری



florone

شماره ثبت کودی: ۵۵۹۵۹

مخلوط شیمیایی مایع

تولیدی: محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۷۵-۵۰	۴-۲
باغات	۷۵-۵۰	۳-۲
هیدروپونیک	۷۵-۵۰	۲
گیاهان زراعی	۲۰۰ تا ۶۰۰ سی سی در هکتار	-
گیاهان گلخانه ای	۱۵۰-۷۵	۱۵۰-۲۰۰ در هزار لیتر آب

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این محصول با تکنولوژی روز دنیا و از پروتئین های گیاهی هیدرولیز شده همراه با عناصر ماکرو و میکرو فرموله شده است. با استفاده از این ترکیب به شما این اجازه را می دهد که رشد رویشی و توسعه گیاه را بسته به مراحل فیزیولوژیکی گیاه شامل گلدهی و رسیدن میوه می باشد را تحت کنترل داشته باشید. استفاده از این ترکیب همچنین باعث تقویت رنگ دهی و بهبود طعم و مزه میوه نیز می شود. استفاده از این به صورت محلول پاشی در مراحل مختلف رشد توصیه می گردد.



مشخصات فنی

- آمینو اسید آزاد ۴٪
- نیتروژن کل ۱٪
- فسفر قابل استفاده ۱۰٪
- پتاسیم محلول در آب ۱۰٪
- بر محلول ۲۵٪
- مولیبیدن محلول ۲٪

نوع بسته بندی

گالن ۱، ۲۵، ۵۰ لیتری



Hum agro 101

شماره ثبت کودی: ۲۶۸۸۱

مخلوط شیمیایی جامد

تولیدی: محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

مقدار مصرف (Kg/ha)	نوع محصول
۴ تا ۵	گیاهان زراعی
۵ تا ۱۰	درختان میوه
۲ تا ۴	گیاهان علوفه ای
۲ کیلوگرم برای ۱ تن بذر	بذر مال

روش مصرف: بذر مال، آب آبیاری

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول

ترکیب هیومیکی ۱۰۰ درصد محلول در آب بوده و به عنوان محرک رشد عمل می کند. این ترکیب باعث افزایش نفوذپذیری خاک شده و تهویه بسیار خوبی برای خاک های شنی و رسی ایجاد می کند. مقادیر بالای اسید هیومیک و اسید فولویک در این ترکیب باعث افزایش جذب عناصر (به خصوص عناصر تثبیت شده) از خاک شده و عناصر را در خاک به فرم آزاد و قابل جذب در آورده که باعث افزایش کیفیت و کمیت محصول شده و تحمل گیاه نسبت به استرس های محیطی را افزایش می دهد.



مشخصات فنی

پتاسیم محلول در آب ۱۰٪
هیومیک اسید ۷۰٪

نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلوگرمی



Kelkat Mix EDTA

شماره ثبت کودی: ۰۵۶۸۷

مخلوط شیمیایی جامد

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (Kg/ha)
درختان میوه	۱۰۰-۳۰۰	۳-۷
باغات	۲۰۰-۳۰۰	۳-۵
هیدروپونیک	۲۰۰-۳۰۰	۱-۲
محصولات زراعی	۳-۱۰	-
گیاهان زینتی	۲۰۰-۳۰۰	۲-۳
گلخانه	۲۰۰-۳۰۰	۱-۲

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب با داشتن مقادیر مطلوبی از عناصر میکرو و ماکرو با عامل کلات کننده EDTA تمام نیازهای گیاهی را در تمام طول فصل بر طرف کرده و جذب حداکثری عناصر موجود را تضمین می کند. این ترکیب در انواع باغات میوه، زراعت، گیاهان گلخانه ای و زینتی توصیه می گردد.



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

آهن کلاته شده با EDTA ۸/۱
مس کلات شده با EDTA ۰/۳
بر محلول در آب ۱
منگنز کلات شده با EDTA ۳/۵
مولیبیدن محلول ۰/۳
روی کلات شده با EDTA ۰/۶

نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

K Si

شماره ثبت کودی: ۲۵۹۲۲

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب سیلیکات پتاسیمی می باشد که با عامل کلات کننده EDTA کلات شده و باعث افزایش جذب هر یک از عناصر کلسیم و سیلیسیم می گردد. این ترکیب به صورت خاک مصرف نیز توصیه می گردد و در خاک در pH بین ۶ تا ۱۴ پایدار می باشد. استفاده خاک مصرف این ترکیب موجب توسعه ریشه می گردد. همچنین به صورت محلولپاشی استفاده از این ترکیب علاوه بر افزایش اندازه میوه ها، افزایش کیفیت، کمیت و رنگ دهی محصول، در شرایط استرس به خوبی می تواند گیاه را متحمل نماید. ضمن اینکه باعث افزایش مقاومت در برابر طیف وسیعی از آفات و بیماری ها می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نام عنصر	w/v
پتاسیم محلول در آب	۱۵٪
سیلیسیم	۱۰٪
EDTA	۱٪/۵

روش مصرف: محلول پاشی



مشخصات فنی

پتاسیم محلول در آب ۱۰٪

سلبسیم محلول ۱۰٪

EDTA ۱/۵٪

نوع بسته بندی

گالن ۱، ۲۵، ۵۰ لیتری



Microcat Mix

شماره ثبت کودی: ۹۷۵۹۵

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (cc/۱۰۰)
درختان میوه	۲۵۰-۳۰۰
هیدروپونیک	۲۵۰-۳۰۰
گیاهان زراعی	۱ تا ۱/۵ لیتر در هکتار
گیاهان زینتی	۱۵۰-۲۰۰
گیاهان گلخانه‌ای	۱۵۰-۲۰۰

روش مصرف: محلول پاشی

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب با داشتن مقادیر مناسب از عناصر پر مصرف و کم مصرف، اسیدهای آمینه و محرک های رشد می تواند در تمام مراحل رشدی گیاه مورد استفاده قرار گرفته و علاوه بر افزایش رشد رویشی و زایشی گیاه، تحمل گیاهان مختلف را به بسیاری از استرس های محیطی و زنده افزایش دهد. همچنین وجود آمینواسیدهای آزاد در این ترکیب در زمان محلولپاشی باعث باز شدن روزنه ها (به علت اسیدی شدن محیط سطح برگ) شده و در نتیجه جذب عناصر افزایش یافته و نهایتاً باعث بالا بردن عملکرد این کود می گردد. پایین بودن pH این ترکیب نیز به این موضوع کمک می کند.



مشخصات فنی

- نیترژن کل (N) ۳٪
- آهن محلول (Fe) ۳/۲۲٪
- روی محلول (Zn) ۱/۲۰٪
- منگنز محلول (Mn) ۸٪
- منیزیم محلول (Mgo) ۲٪
- اسید آمینه آزاد ۲٪

نوع بسته بندی

بطری و گالن ۱ لیتری



مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

Microcat zinc-boron

شماره ثبت کودی: ۲۷۲۱۵

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

عنصر روی در فرآیند رشد و نمو گیاهان بسیار ضروری بوده و در بسیاری واکنش های آنزیمی (آنزیم های دخیل در متابولیسم نیتروژن و قندها، انتقال انرژی، سنتز پروتئین، تنظیم سنتز هورمون اکسین و تشکیل گرده) و فرآیندهای متابولیکی نقش اساسی دارد. از طرف دیگر عنصر بر موجود در این ترکیب با برقراری ارتباط بین پلی ساکاریدها فعالیت غشای سلولی گیاه را تنظیم نموده و جهت رشد مریستم انتهایی نوک ریشه و ساقه ها ضروری است. همچنین تشکیل جوانه های برگ و گل، تنظیم مقدار آب و هدایت آن در سلول و کمک به انتقال کلسیم از نقش های مهم دیگر این عنصر می باشد. کمبود این دو عنصر می تواند کیفیت و کمیت محصول را به شدت تحت تاثیر قرار دهد. ضمن اینکه آسیب های ناشی از عوامل بیماری زای قارچی به مراتب بیشتر خواهد شد.

همچنین وجود آمینواسیدهای آزاد در این ترکیب در زمان محلولپاشی باعث باز شدن روزنه ها (به علت اسیدی شدن محیط سطح برگ) شده و در نتیجه جذب عناصر افزایش یافته و نهایتاً باعث بالا بردن عملکرد این کود می گردد. بهترین زمان استفاده از این محصول در ابتدای فصل و پس از برداشت محصول به همراه کود ازته می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (cc/۱۰۰)
درختان میوه	۲۵۰-۳۰۰
هیدروپونیک	۱۰۰-۲۵۰
گیاهان زراعی	۱ تا ۱/۵ لیتر در هکتار
گیاهان زینتی	۱۵۰-۲۰۰
گیاهان گلخانه ای	۱۵۰-۲۰۰

روش مصرف: محلول پاشی



مشخصات فنی

روی کل ۴٪
برمحلول ۱/۶٪
کربوکسیلیک اسید ۱۱٪
آمینواسید آزاد ۱/۶٪
PH ۷
دانسیته ۱/۲۸ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

بطری ۲۵،۵،۱ لیتری



کامل ماکرو

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK 12-10-36+T

شماره ثبت کودی: ۹۸۳۱۳

شکل ظاهری

بودری فیروزه ای رنگ

فرمول شیمیایی

NPK 12-10-36+TE

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل NPK ۱۲-۱۰-۳۶ کود کامل پتاس بالا به اضافه مواد معدنی ریز مغذی (میکرو) بور، آهن، منگنز و روی می باشد و با تامین حداکثری کود پتاس باعث افزایش کمی و کیفی محصولات کشاورزی می شود. این کود کامل پتاس بالا امکان استفاده از طریق ریشه و محلول پاشی را دارد. با توجه به فرموله‌ی خاص خود بهترین زمان استفاده بعد از آغاز باردهی می باشد. کاملاً محلول در آب بوده و به راحتی می توان در تمامی سیستم های آبیاری (تحت فشار یا غرق آبی) استفاده کرد. تمامی احتیاجات کودی (مخصوصاً پتاس) را در زمان استفاده تامین می کند. می توان بصورت محلول پاشی نیز استفاده کرد. قدرت جذب بالائی داشته و به راحتی توسط گیاه جذب و استفاده می شود. اختلاط مواد اولیه بکاررفته

بصورت کامل بوده و هر ذره خود یک کود کامل می باشد. باعث رشد و توسعه‌ی ریشه‌ی گیاه می شود.
میزان باردهی را افزایش می دهد.
با توجه به قدرت انحلال و جذب بالا نیاز آبی را به شکل کاملاً محسوسی کاهش می دهد.
با توجه به حداقل پسماند باعث افزایش چشم گیر شوری خاک نمی شود.
روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	مصرف خاکی / کود آبیاری	محلول پاشی
درختان میوه	۱۰-۱۵ کیلوگرم در هکتار	۳-۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب
گیاهان زراعی و غلات	۸-۱۰ کیلوگرم در هکتار	۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب
محصولات گلخانه ای	۱-۲ کیلوگرم در هزار متر	۱-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی جات در فضای باز	۸-۱۰ کیلوگرم در هکتار	۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب



مشخصات فنی

۱۲ درصد	نیترژن کل (N)
۱۰ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۳۶ درصد	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۰/۵۰ درصد	منیزیم محلول (Mg)
۰/۵۳ درصد	گوگرد محلول (S)
۰/۱۲ درصد	روی کلاته (Zn)
۰/۰۱ درصد	بور محلول (B)
۰/۰۱۵ درصد	مس محلول (Cu)
۰/۱۱ درصد	آهن کلاته (Fe)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



ماکرو

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK(0-20-20)

شماره ثبت کودی: ۶۳۸۷۲

شکل ظاهری

گرانوله قهوه ای رنگ

فرمول شیمیایی

NPK(0-20-20)

اهمیت و معرفی محصول

این کود به دلیل نداشتن ازت ، فسفر و پتاس بالا برای گیاهانی که در معرض سوختگی هستند و یا به نیتروژن بالا حساس میباشند قابل استفاده میباشد. این کود به دلیل داشتن فسفر و پتاس بالا باعث ریشه زایی و افزایش کیفیت و رنگ پذیری درختان میوه میشود. در محصولات زراعی، همراه با کود آلی گوگردی مورد استفاده قرار گیرد. دلیل آنکه مردم به دنبال چنین ترکیبی هستند این است که آنها به دنبال بارور کردن باغات خود در اواخر فصل پاییز هستند. کود نیتروژن صفر می تواند به عنوان کود کمک

کود نیتروژن صفر می تواند به عنوان کود زمستانه به بازار عرضه شود. در ماه های پاییز منتهی به زمستان استفاده می شود. ایده این است که در طول زمستان رشد رویشی زیادی اتفاق نمی افتد ، بنابراین گیاهان به نیتروژن نیاز ندارند.

صرفه جویی و کاهش هزینه های اضافی و کمک به بارور شدن درختان و در فرآیند فتوسنتز و تولید غذا نقش دارد.

در انتقال قندها و نشاسته ها کمک می کند. موجب تولید دانه هایی با نشاسته زیادی می شود. تحریک رشد ریشه

افزایش استحکام ساقه و شاخه ها

روش ، مقدار و زمان مصرف :

عموما برای درختان میوه به صورت چالکود در فصل پاییز کاربرد دارد

در محصولات زراعی همراه با کود آلی گوگردی می توان استفاده کرد.

میزان استفاده به ازای هر درخت ۱ الی ۲ کیلوگرم می باشد.

میزان استفاده از این کود برای محصولات زراعی ۱۰۰ الی ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار بسته به نتایج آزمون خاک توصیه می شود.



مشخصات فنی

۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده (p2o5)
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب (k2o)
۱۹,۲ درصد	کلر محلول (cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



کامل ماکرو

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK(15-8-15)+zn

شماره ثبت کودی: ۸۸۰۳۵

شکل ظاهری

گرانوله سبزرنگ

فرمول شیمیایی

NPK(15-8-15)+zn

اهمیت و معرفی محصول

این کود برای تمام محصولات کشاورزی و باغی مناسب بوده، منتها لازم است قبل از کاشت با استفاده از عمیق کار و با شخم زیر خاک گردد و یا برای چالکود استفاده شود. به طور کلی مصرف این کود در مزارع فقط برای قبل از کاشت و در باغ ها و درختان میوه به صورت چالکود می باشد. این کود در درختانی که مشکل زرد برگگی مشابه علائم کمبود ازت و روی دارند نیز مورد استفاده قرار می گیرد. این کود برای محصولاتی که نیاز به پتاسیم بالا دارند، نیز مورد استفاده قرار می گیرد مانند محصولات جالیزی. کود ماکرو هم در زمین های زراعی و هم در زمین های باغبانی و نیز اراضی شور مورد استفاده قرار می گیرد.

اصلاح بافت خاک و کاهش PH خاک، افزایش کمی محصول در واحد سطح، افزایش چشمگیر کیفیت محصول، افزایش راندمان آبیاری و ماده آلی خاک های کشاورزی، بالا بردن مقاومت گیاه در مقابل تنش های محیطی

روش، مقدار و زمان مصرف:

محصولات زراعی: ۱۵۰-۲۰۰ کیلو گرم در هکتار با نظر کارشناس کشاورزی منطقه
محصولات باغی: ۱-۴ کیلوگرم به ازای سن درخت به صورت چالکود
در هنگام عدم استفاده از محصول درب کیسه به خوبی بسته شود.
دور از دسترس کودکان نگهداری شود.
در مکانی خشک، خنک و دور از رطوبت و نور نگهداری شود.

قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید. میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیترژن کل (N)
۸ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۱ درصد	روی محلول (Zn)
۱۳/۳ درصد	کلر محلول (cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



کامل ماکرو پودری

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK(15-5-15)

شماره ثبت کودی: ۷۹۹۰۰

شکل ظاهری

گرانوله سبز رنگ

فرمول شیمیایی

NPK(15-5-15)

اهمیت و معرفی محصول

از عناصر غذایی ماکرو و میکرو مورد نیاز گیاه تشکیل شده است.

از میزان پتاسیم و نیتروژن بالایی برخوردار است.

پتاسیم بیشترین میزان تحرک در گیاه را در میان دیگر عناصر مورد نیاز گیاهان ایجاد میکند و نقش ویژه ای در کمک به جذب سایر عناصر را دارد. این محصول حاوی ریز مغذی بوده و به دلیل قدرت انحلال بالا سریعاً جذب گیاه میشود.

این کود برای کود دهی خاکهای غنی از فسفر بسیار مناسب بوده و برای محصولات صیفی، سبزی و زراعی ایده آل می باشد.

اصلاح بافت خاک و کاهش PH خاک

افزایش کمی محصول در واحد سطح

صرفه جویی در مصرف کود، عدم نیاز با

استفاده از چندین کود و کاهش هزینه های کوددهی و حمل و نقل
افزایش عملکرد، کیفیت و کمیت محصول در واحد سطح

کاهش استرس گیاه ناشی از تنش های محیطی، بیماریها و آفات به دلیل دارا بودن پتاس بالا

محرك رشد و زودرس شدن محصول
بالا بردن مقاومت گیاه در مقابل تنش های محیطی

توصیه عمومی مصرف به شرح زیر پیشنهاد می گردد:

میزان و روش مصرف:

۲۰۰-۱۵۰ کیلو گرم در هکتار ، در زمستان یا بهار ، همراه کود دامی به صورت چالکود استفاده شود.

مشخصات فنی

۱۵ درصد	نیتروژن کل (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۱۵ درصد	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۱ درصد	روی محلول (Zn)



۰/۲ درصد	منیزیم محلول (Mg)
۱۳/۳ درصد	کلر محلول (cl)
۰/۰۱ درصد	آهن محلول (Fe)
۰/۱ درصد	سیلیسیم محلول (Si)
۰/۰۲ درصد	بور محلول (B)
۰/۰۰۵ درصد	مولبیدن محلول (Mo)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



کامل ماکرو پودری

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

NPK(20-20-20)+TE

شماره ثبت کودی: ۹۷۳۴۱

شکل ظاهری

پودری قرمز رنگ

فرمول شیمیایی

NPK(20-20-20)+TE

اهمیت و معرفی محصول

این کود حاوی عناصر پرمصرف مورد نیاز گیاهان نظیر نیتروژن، فسفر و پتاسیم، هر یک با غلظت ۲۰٪ و همچنین سایر عناصر کم مصرف نظیر بر، مس، آهن، منگنز، و روی به عنوان یک کود کامل و به صورت پودر قرمز رنگ ارائه می‌گردد. استفاده از این کود موجب رشد اولیه گیاه و افزایش قند، بهبود رنگ و طعم میوه شده و برای درختان میوه، انگور، صیفی جات، سبزیجات، انواع گل و غلات بسیار مناسب می‌باشد. با توجه به فرمول خاص خود در تمامی مراحل کشت قابل استفاده است. کاملاً محلول در آب بوده و به راحتی می‌توان در تمامی سیستم‌های آبیاری (تحت فشار یا غرق آبی) استفاده کرد. تمامی احتیاجات کودی (ماکروها) را در زمان استفاده تامین می‌کند. می‌توان بصورت محلول پاشی نیز استفاده کرد.

قدرت جذب بالائی داشته و به راحتی توسط گیاه جذب و استفاده می‌شود. اختلاط مواد اولیه بکاررفته بصورت کامل بوده و هر ذره خود یک کود کامل می‌باشد. اندام‌های سبز را توسعه داده باعث افزایش سبزیگی گیاه و فتوسنتز می‌شود. روش، مقدار و زمان مصرف:

میزان مصرف آبیاری	میزان مصرف محلول پاشی	محصول
۱۹-۱۸ کیلوگرم در هکتار	۴-۳ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	درختان میوه
۱۵-۱۴ کیلوگرم در هکتار	۵-۴ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	محصولات زراعی
۸-۷ کیلوگرم در هکتار	۵-۴ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	کشت گلخانه
۸-۷ کیلوگرم در هکتار	۵-۴ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب	گیاه زینتی



مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیترोजن محلول (N)
۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده (P۲O۵)
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب (K۲O)
۱۵/۰ درصد	مس محلول در آب (Cu)
۴۲/۰ درصد	آهن محلول (Fe)
۲۶/۰ درصد	منگنز محلول (Mn)
۴۵/۰ درصد	روی محلول (Zn)
۳/۷ درصد	کلر محلول (Cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی جامد نوتریکت روی منگنز (Nutricat Zn-Mn)

شماره ثبت کودی: ۹۸۶۳۲

تولیدی: محمد حسین محمدی

روش ، مقدار و زمان مصرف :

محلولپاشی (۱۰/۱۰۰)	نوع محصول
۳/۵ تا ۵ در هزار	درختان میوه
۲ کیلوگرم در هکتار	گیاهان زراعی
۳ در هزار	گیاهان زینتی
۳ در هزار	کشت گلخانه ای

روش مصرف: محلول پاشی

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول

نوتریکت روی منگنز سنتز کلروفیل را تسریع نموده و دیگر روندهای فیزیولوژیکی و تولید پروتئین گیاهی را بهبود می بخشد. این محصول میزان اکسین در گیاه را افزایش داده و باعث فعال تر شدن سیستم های آنزیمی شده و همچنین در فرآیندهای زایشی گیاه بسیار موثر می باشد. نوتریکت روی منگنز محصولی بسیار مطلوب در درختان میوه، پسته، مرکبات، زیتون، انگور و گیاهان زراعی می باشد.



مشخصات فنی

روی محلول ۱۶٪

منگنز محلول ۱۶٪

نوع بسته بندی

کیسه ۵ کیلوگرمی



Raykat Ripening

شماره ثبت کودی: ۵۶۳۰۹

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، مقدار و زمان مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۵۰۰-۲۵۰	۵-۴
هیدروپونیک	۳۰۰	۳-۲
گیاهان زراعی	۰/۵-۱ لیتر در هکتار	۵-۴
گیاهان زینتی	۵۰۰-۲۵۰	۵-۳
گیاهان گلخانه ای	۵۰۰-۲۵۰	۵-۳

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

رایکت ریپنینگ با داشتن ترکیب متعادلی از ترکیبات ماکرو میکرو در کنار حضور پلی ساکارید و آمینواسیدها موجب افزایش رشد رویشی و زایشی گیاه شده و در مرحله زایشی عملکرد حداکثری گیاهان را منجر می شود. این ترکیب همچنین باعث افزایش تحمل گیاه نسبت به استرس های محیطی شده و با داشتن دو عامل کلات کننده EDTA و EDDHA جذب بیشینه عناصر غذایی ریز مغذی را تضمین می کند.



مشخصات فنی

نیتروژن کل ۳٪
نیتروژن به فرم اوره ۱/۸٪
نیتروژن آلی ۱/۲٪
پتاسیم محلول در آب ۲۰k۷٪
آمینو اسید آزاد ۴٪
۹ PH
دانسیته ۱/۱۸ (گرم / سی سی)

نوع بسته بندی

گالن ۱ لیتری



Raykat growth

شماره ثبت کودی: ۲۷۲۱۷

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، مقدار و زمان مصرف:

نوع محصول	مخلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۳۰۰	۴-۳
باغات	۳۰۰	۴-۳
هیدروپونیک	۳۰۰	۴-۲
گیاهان زراعی	۰/۵-۱ لیتر در هکتار	-
گیاهان زینتی	۳۰۰-۱۵۰	۴-۳
گیاهان گلخانه ای	۱۰۰-۷۵	۰/۰-۱۵/۲ در هزار لیتر آب

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب با داشتن ترکیب متعادلی از ترکیبات ماکرو و میکرو در کنار حضور مانیتول و انواع آمینواسیدهای آزاد موجب افزایش رشد روبشی و زایشی گیاه شده و در طول فصل رشد در انواع گیاهان زراعی، باغات و همچنین گلخانه ها (در سینی های کشت نشا و مراحل بعد از انتقال نشا) بسیار مناسب می باشد. این ترکیب همچنین باعث افزایش تحمل گیاه نسبت به استرس های محیطی شده و با داشتن دو عامل کلات کننده EDTA و EDDHA جذب بیشینه عناصر غذایی ریز مغذی را تضمین می کند.



مشخصات فنی

نیتروژن کل ۶٪
نیتروژن به فرم اوره ۳،۴٪
نیتروژن آلی ۰/۹٪
فسفر قابل استفاده ۴٪
پتاسیم محلول در آب ۳٪
آمینو اسید آزاد ۴٪
۸ PH
دانسیته ۱/۴۱ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

بطری و گالن ۱، ۲۵، ۵۰ لیتری



Raykat rooting

شماره ثبت کودی: ۹۹۴۷۳

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، مقدار و زمان مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۱۲۵-۷۵	۳-۲
باغات	۱۰۰-۵۰	۱/۵-۲
هیدروپونیک	۷۵-۵۰	۱-۱/۵
گیاهان زراعی	۰/۳-۰/۶ لیتر در هکتار	-
گیاهان زینتی	۱۲۵-۷۵	۱/۵-۲
گیاهان گلخانه ای	۷۵-۵۰	۰/۱-۰/۲ لیتر در هزار لیتر آب

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

رایکت روتینگ یک ترکیب محرک رشد بوده، به طوریکه با داشتن ترکیبی از عناصر ماکرو و میکرو در کنار حضور آمینواسیدهای آزاد و پلی ساکاریدها موجب افزایش و توسعه رشد ریشه در مراحل ابتدایی رشد می شود. پلی ساکاریدهای موجود در این ترکیب با جذب آب و افزایش امکان اتصال باکتری های محرک رشد به سطح ریشه و تنظیم فشار اسمزی منبع کربنی و افزایش تولید بیوفیلم گیاه را در تنش های محیطی (به خصوص خشکی و گرما) مقاوم ساخته و امکان بقای گیاه میزبان را در شرایط نامساعد زیست محیطی فراهم می سازند. بنابراین این ترکیب در ابتدای فصل رشد به عنوان یک محرک رشد در انواع گیاهان زراعی، باغات و همچنین گلخانه ها (در سینی های کشت نشا و مراحل بعد از انتقال نشا) بسیار مناسب می باشد. این ترکیب همچنین با داشتن دو عامل کلات کننده EDTA و EDDHA جذب بیشینه عناصر غذایی ریز مغذی را تضمین می کند.



مشخصات فنی

نیترژن کل ۴٪
نیترژن به فرم نیترات ۰/۳٪
نیترژن آلی ۱/۸٪
نیترژن به فرم آمونیوم ۱/۹٪
فسفر قابل استفاده ۸٪
پتاسیم محلول در آب ۳٪
آمینو اسید آزاد ۴٪
۸ PH
دانسیته ۱/۲۳ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

گالون ۲۵، ۵، ۱، ۰/۵ لیتری



مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

razormin

شماره ثبت کودی: ۳۶۲۰۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

رازورمین با استفاده از اسیدهای آمینه آزاد و ترکیبات پلی ساکاریدی موجود علاوه بر افزایش جذب عناصر غذایی به عنوان یک محرک زیستی با تاثیر ریشه زایی و افزایش تحمل گیاه به استرس های محیطی استفاده می گردد. همچنین با ترکیب متعادلی از عناصر غذایی سبب ایجاد رشد سیستم ریشه ای اولیه و گسترش رشد رویشی به وسیله افزایش تقسیم سلولی شده و در نهایت افزایش عملکرد را به دنبال دارد. ویژگی منحصر به فرد دیگر این ترکیب افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی و افزایش انرژی گیاه در مراحل مختلف رشدی گیاه می باشد.

روش ، مقدار و زمان مصرف :

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آبیاری (L/ha)
درختان میوه	۳۰۰	۴-۲
باغات	۳۰۰-۲۰۰	۳-۲
هیدروپونیک	۳۰۰-۲۰۰	۲-۱
گیاهان زراعی	۰/۰-۳/۶ لیتر در هکتار	-
گیاهان زینتی	۳۰۰-۲۰۰	۳-۲
گیاهان گلخانه ای	۵۰	-

روش مصرف: محلول پاشی، آب آبیاری



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

مشخصات فنی

نیترोजن کل ۴٪
فسفر قابل استفاده ۴٪
پتاسیم محلول ۳٪
آمینواسید آزاد ۷٪
۵/۴ PH
دانسیته ۱/۲۴ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

گالن ۵/۱۰ لیتری



مخلوط شیمیایی مایع کلسیمی مایع

Sodial

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۴۱۹۸۲

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب یک اصلاح کننده شوری خاک بر اساس کلسیم کمپلکس شده با اسیدهای ارگانیک می باشد که کلسیم در تبادلات خاکی جایگزین سدیم به فرم سولفات سدیم می شود و از ناحیه ریشه شسته شده و خارج می شود. دارا بودن شاخه های فرعی به صورت پلی هیدروکسی فنیل در این ترکیب باعث افزایش ظرفیت تبادل کاتیونی خاک شده که این موضوع به نوبه خود باعث (۱) افزایش جذب عناصر غذایی از خاک، (۲) ورود سریع به گیاه و (۳) جلوگیری از غیرفعال شدن و رسوب در خاک می گردد. همچنین کلسیم موجود در آن در محیط مرطوب خاک باعث تبادل و حرکت یون های سدیم می گردد. از آنجایی که اسیدهای ارگانیک موجود در سدیمال به عنوان عضوی از گیاه شناخته شده و سریع جذب می شوند، محیط اطراف ریشه را فضای بسیار مطلوب برای رشد میکروارگانیسم های مفید خاک کرده و در واقع پلی کربوکسیلیک اسیدها یکی از منابع تغذیه ای آنها می باشد.

علاوه بر این خواص بیولوژیک، این محصول باعث بهبود ساختمان فیزیکی و خواص شیمیایی خاک شده و باروری آن را افزایش می دهد، ریشه زایی تشدید می گردد و گیاه نسبت به شرایط استرس تحمل بالاتری خواهد داشت. از طرف دیگر این ترکیب دارای گروه های کاربردی OH می باشد که در واقع یک منبع تولید انرژی بیشتر در گیاه می باشد.

روش، مقدار و زمان مصرف:

میزان هدایت الکتریکی (میلی موس/ سانتی متر)	مقدار مصرف (در ۱۰۰۰ لیتر آب)
۱-۲	۱۰-۲۰ سی سی
۲-۴	۲۰-۳۵ سی سی
۴-۶	۳۵-۵۵ سی سی
بیشتر از ۶	به طور متناوب افزوده گردد

روش مصرف: آب آبیاری



مشخصات فنی

کلسیم محلول ۷٪
پلی هیدروکسی فنیل کربوکسیلیک اسید ۰.۴٪
PH ۳/۵
دانسیته ۱/۲۵ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

گالن ۱،۲۵،۵ لیتری



آلی ژله ای تاپ میکس TOP MIX

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۹۳۵۷۴

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود آلی ژله ای ترکیبی از بقایای ماهی و عناصر غذایی ماکرو و میکرو بوده و انتخابی مناسب و مقرون به صرفه جهت تامین مواد آلی و عناصر مورد نیاز باغات می باشد. به دلیل کاهش pH و تشکیل کمپلکس موجب تحرک عناصر غذایی در خاک و جذب بهتر توسط ریشه می شوند. همچنین به دلیل افزودن ظرفیت کاتیونی CEC موجب افزایش ظرفیت نگه داری عناصر غذایی می گردد. عناصر موجود در این کود دارای قابلیت بالایی بوده و باعث ریشه زایی و رشد مطلوب گیاه شده و به دلیل دارا بودن آمینواسید باعث مقاومت گیاه در برابر انواع استرس ها می شود و تحمل گیاه را در برابر تنش های محیطی بالا می برد. در واقع این ترکیب به دلیل افزایش ماده آلی خاک باعث کاهش چسبندگی خاک های رسی و افزایش چسبندگی خاک های شنی شده و ساختمان خاک را بهبود می بخشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه و باغات	۳۰
گیاهان زراعی	۲۰
گیاهان زینتی	۲۰
گیاهان گلخانه ای	۳۰-۲۰
صیفی جات	۲۰

روش مصرف: آبیاری، محلول پاشی



مشخصات فنی

نیتروژن کل ۱/۵
فسفر قابل استفاده P2O5 ۰/۱۱
پتاسیم محلول در آب k2o ۴/۴۹
کلسیم محلول ca ۱/۰۶
منیزیم محلول Mg ۰/۰۴
روی محلول ۰/۰۰۱
بر محلول ۱/۰۶
آمینو اسید کل ۱۳/۲
آمینو اسید آزاد ۳/۱
ماده آلی OM ۳۳

نوع بسته بندی

سطل ۲۰ لیتری و گالن ۵ لیتری



Solucate Plus

شماره ثبت کودی: ۲۰۶۱۸

مخلوط شیمیایی جامد ۴۰-۱۰-۱۰

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلوپاشی (۱۰۰/gr)	همراه با آب آبیاری (Kg/h)
درختان میوه دانه دار و هسته دار	۳۰۰-۲۰۰	۵-۲
تاکستان و مرکبات	۳۰۰-۲۰۰	۵-۲
کشت هیدروپونیک	۳۰۰-۲۰۰	۲-۱
محصولات زراعی	۳۰۰-۲۰۰	۵-۲
گیاهان زینتی	۳۰۰-۲۰۰	۵-۳
گیاهان گلخانه ای	۳۰۰-۲۰۰	۵-۳

روش مصرف: آبیاری، محلول پاشی

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

یک محصول پودری کاملا قابل حل در آب که به صورت محلول پاشی و کود آبیاری بوده و علاوه بر دارا بودن عناصر پر مصرف، دارای مقادیر مناسبی از عناصر ریز مغذی به صورت کلات EDTA می باشد. این کود به دلیل دارا بودن میزان بالای پتاسیم محلول در آب جهت استفاده در مراحل زایشی و میوه دهی محصول مناسب می باشد. یکی از بزرگترین مزایای این ترکیب عدم وجود کلر و کربنات می باشد که باعث حفظ و بهبود کیفیت خاک می شود. این ترکیب در انواع گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ها توصیه می گردد.



مشخصات فنی

- نیتروژن کل ۱۰٪
- نیتروژن به فرم اوره ۴٪
- نیتروژن به فرم نیترات ۴٪
- نیتروژن به فرم آمونیوم ۲٪
- فسفر قابل استفاده $p2o5$ ۱۰٪
- پتاسیم محلول در آب $k2o$ ۴۰٪

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



Solucat

مخلوط شیمیایی جامد ۲۰۲۰۲۰

شماره ثبت کودی: ۰۰۸۹۶

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلوپاشی (۱۰۰/گر)	همراه با آب آبیاری (Kg/h)
درختان میوه دانه دار و هسته دار	۳۰۰-۲۰۰	۰-۲
تاکستان و مرکبات	۳۰۰-۲۰۰	۰-۲
کشت هیدروپونیک	۳۰۰-۲۰۰	۲-۱
محصولات زراعی	۳۰۰-۲۰۰	۰-۲
گیاهان زینتی	۳۰۰-۲۰۰	۰-۳
گلخانه	۳۰۰-۲۰۰	۰-۳

روش مصرف: آبیاری، محلول پاشی

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

یک محصول پودری کاملاً قابل حل در آب که به صورت محلول پاشی و کود آبیاری قابل استفاده بوده و علاوه بر داشتن مقادیر مساوی عناصر اصلی نیتروژن، فسفر و پتاسیم دارای مقادیر مناسبی از عناصر ریز مغذی به صورت کلات EDTA می باشد. این کود به دلیل داشتن مقادیر یکسان عناصر پر مصرف مذکور در تمام فصل و مراحل مختلف رویشی و زایشی گیاهان مختلف قابل استفاده می باشد. یکی از بزرگترین مزایای این ترکیب عدم وجود کلر و کربنات می باشد که باعث حفظ و بهبود کیفیت خاک می شود.



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

مشخصات فنی

- نیتروژن کل ۲۰٪
- نیتروژن به فرم اوره ۱۴٪
- نیتروژن به فرم آمونیوم ۴٪
- نیتروژن به فرم نیترات ۲٪
- فسفر قابل استفاده ۲۰٪
- پتاسیم محلول در آب ۲۰٪
- کلر ۹٪

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



Tron ph

شماره ثبت کودی: ۸۷۲۷۸

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

میزان pH آب	مقدار مصرف (cc/۱۰۰)
خنثی	۲۵-۵۰
قلیایی	۵۰-۷۵
قلیایی بالا	۷۵-۱۰۰

روش مصرف: آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

ترون پی اچ تنظیم کننده pH آب بوده و میزان مصرف آن بستگی به کیفیت آب دارد. این محصول به دلیل pH پایین خود باعث افزایش خاصیت اسیدی آب می شود و راهنمای رنگ آن نشان دهنده میزان pH محلول نهایی می باشد. به طوری که رنگ محلول نهایی ممکن است در طیف های زرد، نارنجی، قرمز یا بنفش تغییر رنگ دهد که هر یک نشان دهنده pH مخصوص به خود می باشد. معمولا وقتی رنگ محلول صورتی رنگ شود یعنی pH در حد خنثی و جهت اغلب محلولپاشی مناسب می باشد. ترون پی اچ با تنظیم pH و کاهش کشش سطحی باعث افزایش جذب عناصر غذایی و کارایی آفت کش ها می گردد. این ترکیب همچنین کف زدا هم بوده و از طرف دیگر در رسوب زدایی سیستم های آبیاری قطره ای استفاده می شود و با کاهش pH خاک های ایران که اغلب قلیایی هستند بهبود ساختار فیزیکی و شیمیایی آن را به دنبال دارد.



مشخصات فنی

نیتروژن کل ۳٪

نیتروژن اوره ای ۳٪

فسفر قابل استفاده ۱۵٪

PH ۱/۵

دانسیته ۱/۱۶ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

گالن ۱، ۵، ۲۵ لیتری



مخلوط شیمیایی جامد آگرو بیوآلکان طلایی Golden Agro Bio Alkan

شماره ثبت کودی: ۵۵۵۱۰

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

مقدار مصرف (Kg/ha)	نوع محصول
۸۰۰-۶۰۰	پسته و مرکبات
۸۰۰-۶۰۰	درختان میوه و زیتون
۸۰۰-۶۰۰	صیفی جات و غلات
۷۰۰-۵۰۰	انگور
۱۲۰۰-۸۰۰	سبزیجات

روش مصرف: خاکی
زمان مصرف: ابتدای کاشت

شکل ظاهری

پلت

اهمیت و معرفی محصول

آگرو بیوآلکان طلایی یک محصول خاص و ویژه می باشد که مصرف آن با توجه به ترکیبات هیومیکی، آلی، شیمیایی و زیستی عملکرد چشمگیری را به دنبال خواهد داشت. این ترکیب کامل قادر به تامین اغلب نیازهای گیاه بوده، به عنوان یک محرک رشد عمل کرده، کاهش استرس های ناشی از خشکسالی و سرمازدگی را به دنبال داشته، باعث بهبود ساختمان و بافت خاک شده، با کاهش pH شرایط را برای جذب حداکثری کلبه عناصر از خاک بهبود می بخشد و از طرف دیگر در مقایسه با روش های سنتی باعث کاهش هزینه کوددهی می گردد. نهایتاً رشد چشمگیر رویشی و زایشی را در باغات و زراعت و گیاهان گلخانه ای باعث می شود.



مشخصات فنی

- نیتروژن کل ۶٪
- نیتروژن اوره ای ۳٪
- نیتروژن آمونیومی ۳٪
- فسفر قابل استفاده $1p2o5$ ۱٪
- پتاسیم محلول در آب $k2o$ ۲۰٪
- گوگرد محلول $so3$ ۷٪
- هیومیک اسید ۱۲٪
- رطوبت ۸-۵٪
- PH ۶-۷

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی جامد بوته ۱۸ - ۱۸ - ۱۸ (Super powdery fertilizer)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۹۳۶۱۸

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول

شرکت تدبیر شیمی آذران به منظور دسترسی به حداکثر تولید و مقابله با استرسهای محیطی از جمله دمای بالا شرایط نامساعد خاک خشکی ، رطوبت بیش از حد ، بیماری ها و غیره. کود جامد TE ۲٪ ۱۸-۱۸-۱۸+ پودری بوته صد درصد محلول در آب با فرمولاسیون منحصراً به فرد با ۲ درصد میکروها کلاته شده جهت جبران کمبود ریز مغذیها برای کلیه محصولات زراعی و باغی تولید کرده که در تمام مراحل رشد گیاه قابل استفاده بوده و در مراحل زایشی گیاه و هنگام تشکیل میوه بسیار مفید می باشد. این کود دارای عناصر اصلی ازت، فسفر و پتاسیم و همچنین ریز مغذی ها بصورت کلاته چون آهن، روی، مس، منگنز و بور بوده و به دو صورت کاربرد در خاک و محلول پاشی مورد استفاده قرار می گیرد. و نیز در صورتیکه گیاه کمبود ریز مغذیها داشته باشد این کود می توان جایگزین مناسبی برای ۲۰-۲۰-۲۰ جهت تامین ریز مغذیهای مورد نیاز گیاه باشد

زمان مصرف:

در طول دوران رشد (بجز زمان گلدهی) هر ۱۵ روز یکبار تکرار گردد.

مقدار مصرف:

(۱) ۱۵-۲۰ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار
(۲) ۳-۵ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب در هکتار در سیستم محلول پاشی شاخه و برگ



شرکت خدمات تاجی کشاورزی

مشخصات فنی

۱۸ درصد	نیتروژن کل (N)
۱۸ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۱۸ درصد	پتاسیم محلول (K2O)

نوع بسته بندی

جعبه ۲ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی جامد بوتۀ ۲۰ - ۲۰ - ۲۰ (Super powdery fertilizer)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوتۀ)

شماره ثبت کودی: ۷۱۹۳۷

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول

شرکت تدبیر شیمی آذران به منظور دسترسی به حداکثر تولید و مقابله با استرسهای محیطی از جمله دمای بالا شرایط نامساعد خاک خشکی، رطوبت بیش از حد، بیماریها و غیره کود جامد ۲۰-۲۰-۲۰ بوتۀ صد درصد محلول در آب با فرمولاسیون منحصر به فرد برای کلیه محصولات زراعی و باغی تولید شده که در تمام مراحل رشد گیاه قابل استفاده بوده و در مراحل زایشی گیاه و هنگام تشکیل میوه بسیار مفید می باشد. این کود دارای عناصر اصلی ازت، فسفر و پتاسیم و همچنین ریزمغذیها چون آهن، روی، مس، منگنز و بور بوده و به دوصورت کاربرد در خاک و محلول پاشی مورد استفاده قرار می گیرد.

زمان مصرف:

در طول دوران رشد (بجز زمان گلدهی) هر ۱۵ روز یکبار تکرار گردد.

مقدار مصرف:

(۱) ۱۵-۲۰ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار
(۲) ۳-۵ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب در هکتار در سیستم محلول پاشی شاخه و برگ توصیه می شود:

برای مصرف بهینه کود، آنالیز خاک مزرعه یا باغ خود را تهیه نموده و با کارشناسان تغذیه گیاهی این شرکت بطور رایگان مشاوره و توصیه کودی صحیح دریافت نمایید.



مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیتروژن کل (N)
۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۲۰ درصد	پتاسیم محلول (K2O)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ و ۲۰ کیلوگرمی



فروت ست واسترگرین

تولید: شرکت واستریوشان ماد

Fruit-set

شماره ثبت کودی: ۶۸۴۴۲

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

Fruit-set Vastergreen

اهمیت و معرفی محصول

افزایش تشکیل میوه در محصولات باغی از نظر اقتصادی دارای اهمیت است، در اوائل بهار و اواخر زمستان که دمای خاک پایین است و برگ ها ظاهر نشده اند، و جریان شیره های گیاهی بسیار کند است، تغذیه جوانه بسیار اهمیت دارد، زیرا جذب عناصر غذایی به شکل مناسبی انجام نمی گیرد، محلول پاشی درختان میوه برای ذخیره سازی عناصر مورد نیاز برای شروع فعالیت مجدد گیاه و رشد جوانه ها و گلدهی و تشکیل میوه بسیار مفید خواهد بود. کود فروت ست واسترگرین، برای استفاده در انواع درختان میوه بسیار مفید است، وجود عناصر ازت، روی، بر در کنار یکدیگر به بهبود و افزایش گلدهی و تبدیل بیشتر گل ها به میوه کمک نموده و کیفیت محصول را در پی خواهد داشت. همچنین این

کود سبب می گردد در زمان خواب زمستانی درختان میوه، عناصر مهم غذایی در گیاه ذخیره شود و در زمان جوانه زنی و آغاز فعالیت مجدد گیاه، دچار اختلال نشود و گیاه قادر باشد نسبت به عوامل محیطی مانند سرما، باران، تگرگ مقاومت نشان داده و گلدهی و تشکیل میوه دچار اختلال نشود. نتیجه استفاده از کود فروت ست، فرآیند رشد جوانه ها، گلدهی، گرده افشانی تشکیل میوه سالم و افزایش میوه دهی و زودرسی خواهد بود.

- این کود برای کلیه درختان میوه مانند سیب، گلابی، به، پسته، انگور و مرکبات و سایر محصولات باغی اکیدا توصیه می شوند.
- این کود با اکثر کودها و سموم سازگار و قابل اختلاط است اما توصیه می شود قبل از اختلاط با هر ترکیبی تست سازگاری انجام شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

روش مصرف کود فروت ست واسترگرین با توجه به نوع گیاه و زمان مصرف آن متفاوت است. در درختان میوه به صورت محلول پاشی مورد استفاده قرار می گیرد و زمان مصرف آن در مرحله اول هنگام متورم شدن جوانه ها می باشد و مرحله دوم ۱۵ روز پس از برداشت میوه انجام میگیرد.



شرکت خدمات تاجری کشاورزی

مشخصات فنی

۷	نیترژن کل
۸	روی محلول
۳	بر محلول
۰/۲	مولیبیدن

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



کلسیم-برواسترگرین

تولید: شرکت واستریوشان ماد

شماره ثبت کودی: ۱۱۰۱۲

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

Calcium-boro

اهمیت و معرفی محصول

کود کلسی- بُر ترکیبی با فرمولاسیون پیشرفته است، که به دلیل داشتن دو عنصر کلسیم و بُر و نیز دارا بودن انواع اسیدهای آمینه سبب افزایش سرعت حرکت و میزان جذب کلسیم، افزایش کیفیت و قابلیت انبارداری میوه، استحکام بافت میوه و گیاه، مقاومت در برابر تنش های محیطی و افزایش کمیت و کیفیت محصول می شود. همچنین این ترکیب سبب استحکام بافت گیاه و میوه و بالا بردن مدت انبارداری میوه ها، افزایش مقاومت گیاه نسبت به بیماری ها به دلیل تاثیر کلسیم در استحکام دیواره سلولی، افزایش سرعت حرکت و میزان جذب کلسیم توسط گیاه بواسطه حضور عنصر بُر می گردد. اسید آمینه موجود در کود کلسی- بُر و استر گرین نه تنها سبب افزایش رشد می شود، بلکه مهمتر از آن، به عنوان یک عامل کلات

کننده طبیعی عمل می کند که جذب و انتقال عنصر کلسیم، بُر و سایر عناصر میکرو را داخل گیاه آسانتر می کند.

روش، زمان و مقدار مصرف

روش مصرف کود کلسی بر با توجه به نوع گیاه و زمان مصرف آن متفاوت است.

در گیاهان باغی استفاده از این کود و شروع محلول پاشی بعد از فندق شدن میوه ها می باشد و تکرار محلول پاشی بسته به نیاز گیاه با فاصله ۱۰-۱۴ روز می باشد. در گیاهان زراعی با شروع ساقه دهی است و تکرار محلول پاشی بسته به نیاز با فاصله زمانی ۱۰-۱۴ روزه انجام می گیرد. در سبزیجات، صیفی و جالیز ها سه تا ۴ هفته بعد از کاشت صورت می گیرد و تکرار استفاده از کود هر ۱۰ تا ۱۴ روز یکبار انجام می شود.

در محصولات گلخانه ای این کود در نوبت اول قبل از گلدهی با فاصله زمانی ۱۰ تا ۱۴ روزه انجام می شود

در گیاهان زینتی همراه بت رشد رویشی صورت می گیرد و تکرار آن با توجه به نیاز گیاه با فواصل زمانی ۱۰-۱۴ روزه صورت می گیرد.



مشخصات فنی

۰/۸	بر محلول
۲۵	اسید آمینه $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$
۱۰	کلسیم محلول

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



آلی غنی شده

تولید: شرکت کود وطن سبز خلخال

(Enriched organic fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۴۳۰۷۸

شکل ظاهری

گرانوله خاکستری تیره

فرمول شیمیایی

N-P-K (5-5-5)

اهمیت و معرفی محصول

مواد آلی عامل اصلی حاصلخیزی و باروری خاک هستند و برای حفظ سطح حاصلخیزی و قابلیت تولید خاک، میزان مواد آلی آن باید در سطح مناسبی حفظ شود. صرف نظر از فراهم کردن عناصر غذایی، مواد آلی تأثیرهای متفاوتی بر خصوصیات خاک به ویژه خصوصیات فیزیکی آن میگذارد. در مناطق خشک و نیمه خشک جهان از جمله ایران نه تنها برگشت مواد آلی به خاک کم است، بلکه با مصرف بی رویه کودهای شیمیایی، عدم استفاده از کودهای آلی و فعالیت شدید میکروبی، مواد آلی موجود در خاک نیز به سرعت تجزیه میشوند. مقدار ماده آلی در بیش از ۶۰ درصد از خاکهای زیر کشت ایران، کمتر از یک درصد و در بخش قابل توجهی از آن کمتر از ۰/۵ درصد است. در چنین شرایطی گنجانیدن کودهای آلی در مدیریت عناصر غذایی بیش از پیش با اهمیت می نماید. میزان ماده آلی خاک نقش بسیار مهمی

در وضعیت فیزیکی، شیمیایی و بیولوژی خاک ایفا می کند. ساختار مناسب خاک، آب کافی و هوای مورد نیاز جهت فعالیت مناسب ریشه را فراهم می سازد. کودهای شیمیایی در جهت بهبود رشد گیاه مورد استفاده قرار می گیرند. لیکن چنانچه میزان ماده آلی خاک پایین باشد. کودهای شیمیایی کارایی مناسبی نخواهند داشت و نمی توانند به نحو مطلوب توسط ریشه جذب شوند. این کود به دلیل داشتن مواد آلی و کربن آلی بالا عناصر غذایی مهم و ریز مغذی ای مورد نیاز گیاه را خود به تنهایی تامین میکند. هزینه های حمل و نقل و مراحل کود پاشی را به نحو موثری کاهش می دهد.

جذب و حفظ رطوبت خاک
اصلاح ساختار و بافت خاک

در بردارنده مواد مغذی لازم جهت رشد بهینه غنی شده بر اساس نیاز گیاهان مختلف

روش، مقدار و زمان مصرف:

برای درختان ۱_۵ سال به ازای هر سال عمر درخت ۱ کیلوگرم در سال، از ۵ تا ۱۰ سال ۵ کیلوگرم و از ۱۰ سال به بالا ۷_۵ کیلوگرم از کود آلی غنی شده را در چال کود درخت در عمق لازم قرار داد و روی آن را با خاک یا کود حیوانی بپوشانید. در زمین های زراعی که یک بار در سال کشت می شوند ۱ نوبت و برای زمین



شرکت خدمات حمایت کشاورزی



هایی که دوبار در سال گشت می شوند ۲ نوبت در سال مصرف کود آلی غنی شده لازم است. مقدار مصرف این کود ۲۵۰ کیلو گرم برای هر نوبت در هر هکتار تجویز می شود. دور از علوفه و دسترس اطفال نگهداری شود. در محل دور از رطوبت نگهداری شود. قبل از مصرف دستورالعمل مطالعه و طبق نظر کارشناسان کشاورزی عمل شود. میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۵ درصد	نیتروژن کل (N)
۵ درصد	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۵ درصد	گوگرد عنصری (S)
۱۵ درصد	کربن آلی (OC)
۲۵ درصد	ماده آلی (OM)
۳/۴ درصد	کلر محلول (Cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی

بهبود دهنده رشد آلی مایع عصاره هیومیک اسید آکا هیومیک ALKA HUMIC تولیدی

شماره ثبت کودی: ۴۵۲۲۹

تولیدی: محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:	
نوع محصول	مقدار مصرف (L/۱۰۰۰)
گندم و برنج	۱۰ تا ۲۵
سبزیجات	۱۰ تا ۲۵
کتان و گیاهان روغنی	۱۰ تا ۲۵
درختان میوه	۱۰ تا ۲۵
گیاهان زینتی	۱۰ تا ۲۵
گیاهان گلخانه ای	۱۰ تا ۲۵
روش مصرف: آبیاری، محلول پاشی	

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

آکاهيوميك يك تركيب هیومیکي مایع بوده که علاوه بر ویژگی های ذکر شده در مورد هیوم اگر و استفاده از آن بسیار راحت می باشد. این ترکیب نیز باعث آزاد سازی عناصر تثبیت شده در خاک شده و مواد آلی خاک را نیز تامین می کند.



مشخصات فنی

پتاسیم محلول در آب K₂O ۱/۴٪

هیومیک اسید ۶/۱۷٪

فولویک اسید ۱/۵٪

کربن آلی ۶/۱۷٪

نوع بسته بندی

گال ۵ لیتری



(Liquid nourishing plant fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۱۳۹۸-۰

مخلوط شیمیایی مایع عمومی بوته

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

زمان مصرف:

- (۱) با شروع دوران رشد محلول پاشی آغاز گردد
- (۲) پس از گلدهی محلول پاشی تکرار گردد.
- (۳) در طول دوره رشد، هر ۱۵ روز یکبار محلول پاشی تکرار گردد.

مقدار مصرف (در هکتار):

- (۱) ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ
- (۲) ۵ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

مشخصات فنی

۹ درصد	نیتروژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۸ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O) حاوی ریز مغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)
EDTA	روی (Zn)

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

باتوجه به کلیائی و آهکی بودن اکثر خاکهای ایران بخشی از عناصر غذایی موجود در خاک بخصوص فسفر و میکروها با مشکل جذب مواجه هستند لذا شرکت تدبیر شیمی آذران برای رسیدن به عملکردهای بالا و تامین مواد غذایی متعادل کود مایع عمومی بوته تولید کرده که باعث می شود مقاومت گیاه به امراض و بیماری های گیاهی افزون تر شده و وجود فسفر به اندازه لازم در کود مایع بوته موجب افزایش فسفر پروتئین ها، زودرسی و بالارفتن کیفیت محصول شده و وجود پتاسیم لازم و کافی گیاه را نسبت به سرمازدگی، کم آبی و گرما مقاوم می نماید وعناصر غذایی ریز مغذی ها در کود مایع عمومی بوته به صورت کی لیت بوده و براحتی از طریق اندامهای هوایی جذب گیاه می گردد لذا اسپری نمودن این کود طی سه مرحله در طول دوران رشد کلیه نیاز عناصر غذایی گیاه را برطرف نموده و باعث افزایش کمی و کیفی محصول می گردد.



EDTA	منگنز (Mn)
	بر (B)
EDTA	مس (Cu)
	منبزم (Mg)
5/3 ds/m	هدایت الکتریکی (EC)
5/6	اسیدیتته (PH)
25/1 kg/m ³	چگالی (ρ)
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری	

مخلوط شیمیایی مایع بوته ۱۲-۶-۸ (مخصوص سیب زمینی) (Liquid fertilizer for potato)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۵۷۱۷۸

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

غده های درشت و سرشار از نشاسته در سیب زمینی، مقاومت بیشتر انباری، مزه بهتر و عدم شیرینی در سیب زمینی پخته همگی جزو پارامترهایی هستند که هر تولیدکننده انتظار آن را دارد. به کارگیری کود مایع بوته مخصوص سیب زمینی به دلیل وجود عناصر ضروری و رعایت ترکیب خاص آنها کلیه انتظارات فوق را برآورد می کند یون پتاسیم بکار گرفته شده در ترکیب کود مایع بوته از ایجاد چروکیدگی سطحی غده ها جلوگیری می نماید وجود فسفر و ریز مغذی های لازم در ترکیب کود مایع بوته از اغلب آفات و بیماریهای گیاهی جلوگیری نموده و مخصوصاً مقاومت سیب زمینی را به بیماری اسکپ که در اغلب این نوع گیاهان رایج است پیشگیری می نماید. گوگرد لازم جهت نیاز فیزیولوژیکی سیب زمینی از طریق آتیون سولفات که در ترکیب اغلب ریز مغذی ها بکار گرفته شده در کود مایع بوته تامین می گردد.

زمان مصرف:

(۱) با شروع ۴-۶ شش برگی شدن محلول پاشی آغاز گردد.

(۲) تا یک ماه مانده به برداشت محصول هر دو هفته محلول پاشی تکرار گردد.

مقدار مصرف (در هکتار):

(۱) ۲ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ


(۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

مشخصات فنی

۱۲ درصد	نیتروژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۸ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O) حاوی ریز مغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)
EDTA	روی (Zn)



شرکت خدمات ملی کشاورزی

EDTA	منگنز (Mn)
	بر (B)
EDTA	مس (Cu)
	منبزم (Mg)
5/3 ds/m	هدایت الکتریکی (EC)
5/6	اسیدیتته (PH)
25/1 kg/m ³	چگالی (ρ)
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری	
	

مخلوط شیمیایی مایع بوته ۹-۲-۱۰ (مخصوص برنج) (Liquid fertilizer for rice)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۶۰۶۷۳

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

برنج به عنوان یک محصول استراتژیک که قوت غالب جمعیت کشورمان را تشکیل می دهد و افزایش کمی و کیفی آن به عنوان یک وظیفه ملی تلقی می گردد کاربرد کود مایع بوته مخصوص برنج در مراحل مختلف رشد این گیاه تاثیر بسزایی در افزایش کمیت و کیفیت محصول داشته و درجه فسفرو پروتئین برنج را در حد مطلوبی افزایش می دهد از آنجائیکه بخش اعظم برنج تولیدی کشورمان در سه استان شمالی کشور صورت می گیرد و PH خاک مناطق فوق در اغلب نقاط یاد شده اسیدی می باشد بخشی از عناصر غذایی موجود در خاک با مشکل جذب مواجه می گردند. وجود عناصر غذایی مخصوصاً ریز مغذی ها در کود مایع بوته مخصوص برنج به صورت کی لیت بوده و براحتی از طریق اندامهای هوایی گیاه جذب می گردد.

مقدار و زمان مصرف:

۱) ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب یک هفته قبل از انتقال نشاء از خزانه به زمین اصلی محلول پاشی آغاز گردد.
 ۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب زمان پنجه زنی محلول پاشی تکرار گردد.
 ۳) ۵ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب زمان پر شدن دانه (حالت خمیری) محلول پاشی انجام گیرد.
 ۴) ۶ لیتر در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

مشخصات فنی

۹ درصد	نیترژن کل (N)
۲ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۱۰ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O) حاوی ریز مغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)
EDTA	روی (Zn)



شرکت خدمات جامع کشاورزی

EDTA منگنز (Mn)

(B) بر

EDTA مس (Cu)

منبزم (Mg)

5/3 ds/m هدایت الکتریکی (EC)

5/6 اسیدیته (PH)

25/1 kg/m³ چگالی (ρ)

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری



مخلوط شیمیایی جامد ۱۰-۱۰-۸

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

شماره ثبت کودی: ۹۳۱۳۲

روش، زمان و مقدار مصرف:

مقدار مصرف (Kg/ha)	نوع محصول
۵۰۰-۴۰۰ گرم به ازای هر درخت	باغات
۱۰۰-۵۰	گیاهان زراعی
روش مصرف: خاکی	

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب گرانوله که به روش میکس و گرانول سازی تولید می شود، علاوه بر سه عنصر اصلی نیتروژن، فسفر و پتاسیم، حاوی مقدار بالایی از گوگرد و اسید هیومیک بوده که باعث افزایش کارایی این کود کامل می گردد. این کود NPK علاوه بر برتری در فرمولاسیون و تامین نیازهای ضروری گیاه، باعث بهبود ساختمان فیزیکی و بافت خاک شده، با کاهش pH شرایط را برای جذب حداکثری کلبه عناصر از خاک بهبود می بخشد. بنابراین با افزایش باروری و حاصلخیزی خاک عملکرد کیفی و کمی محصول نیز افزایش چشمگیری خواهد داشت. این ترکیب علاوه بر شرایط نرمال در اراضی باغی و زراعی شور و با pH بالا و همچنین خاک های آسید دیده و با ماده آلی پایین نیز توصیه می گیرد.



مشخصات فنی

نیترژن کل ۸٪
فسفر قابل استفاده ۲۲۰۰ ۱۰٪
پتاسیم محلول در آب ۲۲۰ ۱۰٪
گوگرد کل ۲۰٪ S
هیومیک اسید ۱۰۰/۰
حداقل میزان ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلیمتر ۹۰٪

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی مایع بوته ۱۰-۶-۱۰ (مخصوص گندم و جو) (Liquid fertilizer for Wheat & Joe)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۴۳۳۰۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

برای رسیدن به عملکردهای بالا غلات ، مخصوصا گندم و جو نیاز به تامین مواد غذایی متعادل است سنبله های فشرده با دانه های درشت از ویژگی های کاربرد کود مایع بوته مخصوص گندم و جو می باشد مصرف این کود در گرامینه ها سبب افزایش مواد پروتئینی ، گلوتن در گندم و ژئین در ذرت می گردد وجود عنصر پتاسیم در حد نیاز موجب استقرار کامل گیاه در خاک ، ریشه دوانی وسیع در ناحیه پراکنش ریشه و جلوگیری از ورست در گندم و جو می شود سنبله های قوی و مستحکم از مشخصات بارز کاربرد کود مایع بوته در غلات ، مقاومت آنها را به امراض و بیماری های گیاهی افزون تر می نماید وجود فسفر به اندازه لازم در کود مایع بوته موجب افزایش فسفر پروتئین ها در غلات شده و وجود پتاسیم لازم و کافی گیاه را نسبت به سرمازدگی ، کم آبی و گرما مقاوم می نماید.

زمان مصرف:

- (۱) زمان پنجه زنی و ۴ برگ شدن ، محلول پاشی شروع گردد.
 - (۲) ابتدای ساقه رفتن گیاه و تشکیل دومین گره محلول پاشی تکرار گردد.
 - (۳) ابتدای خوشه دهی و پر شدن دانه بعد از گل دهی محلول پاشی انجام گیرد.
- مقدار مصرف (در هکتار):

- (۱) ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب برای گندم و جو آبی
- (۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار
- (۳) ۲ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب برای گندم و جو دیمی

مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیترژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۷ درصد	پتاسیم محلول (K2O) حاوی ریز مغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

EDTA	روی (Zn)
EDTA	منگنز (Mn)
	بر (B)
EDTA	مس (Cu)
	منیزیم (Mg)
3/5 ds/m	هدایت الکتریکی (EC)
5/6	اسیدیته (PH)
1/25 kg/m ³	چگالی (ρ)

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری



مخلوط شیمیایی جامد بوته ۱۵-۵-۱۵ (ماکرووی کامل گرانوله) (Complete macro granular fertilizer)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۳۳۸۱۳

شکل ظاهری

جامد گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

شرکت تدبیر شیمی آذران به منظور دسترسی به یک کود ترکیبی کاملا موثر با رعایت تعادل عناصر غذایی بر عملکرد کیفیت محصول با حداکثر دوز تولید عناصر ، بصورت گرانوله در دو نوع ماکرو (۱۵-۸-۱۵+Zn) و (۱۵-۵-۱۵+Fe) تولید می کند که تامین کننده عناصر اصلی ازت، فسفر ، پتاسیم و همچنین روی می باشد و بصورت کاربرد در خاک مورد استفاده قرار می گیرد. از مزایای عناصر موجود در ترکیب این کودها می توان ازت را نام برد که نقش عمده ای در رشد سبزینه گیاه دارد و باعث شادابی گیاهان می شود. میزان فسفر موجود در کود تاثیر زیادی روی زود رسی و بالا رفتن کیفیت محصول دارد و همچنین عمل کرده افشانی را بهبود می بخشد. مصرف پتاسیم در این کود برای گیاهان باعث افزایش رشد و نمو گیاه، درشت شدن میوه و افزایش مقاومت گیاه در مقابل بیماری ها میگردد. کلسیم کود ، در پایداری سلولی ، توسعه سلول ، تنظیم فشار اسمزی به گیاه کمک می کند.

و درصد موثر روی در این کود باعث فعالیت آنزیم ها و تولید اسید آمینه ی تریپتوفان و ساخت و تجهیزات پروتئین گیاه شده و آهن موجود جهت تشکیل کلروفیل، عمل فتوسنتز ، رشد شاخسارها و جوانه انتهایی موثر می باشد.

مقدار و زمان مصرف:

- در زراعت قبل از کشت یا هنگام شخم به مقدار ۲۰۰-۳۰۰ کیلوگرم در هکتار.
- در باغات ۲ الی ۵ کیلوگرم نسبت به سن درخت بصورت چالکود یا شیار کود استفاده شود.



شرکت خدمات ترویج کشاورزی

مشخصات فنی

۴ درصد	نیتروژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۱۱ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O)
۱ درصد	آهن (Fe)

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلوگرمی



مخلوط شیمیایی مایع بوته ۱۰-۵-۷ (مخصوص پیاز و سیر) (Liquid fertilizer for onions and garlic)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۷۸۵۳-۰

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

پیاز یکی از محصولات حساس کشاورزی است که به دلیل اندوخته آب زیاد اگر به خوبی تغذیه نشود در معرض پوسیدگی قرار می گیرد تیمار این گیاه توسط کود مایع بوته این مشکل را برطرف نموده و با افزایش چشمگیر محصول همراه خواهد بود. سیر و گیاهانی که دارای ساقه زیرزمینی و یا دارای ریزوم هستند زمانی که با کود مایع بوته مخصوص سیر تیمار شوند، از غده-های درشت و سالم برخوردار می شوند. انتخاب ریزمغذی ها در کود مایع بوته و ترکیب آنها به نحوی است که قدرت انباری ریزوم ها را بالا برده و در مقابل عوامل اکسیدان و چروکیدگی محصول جلوگیری می نماید.

زمان مصرف:

(۱) با شروع دوره رشد (۱۰ الی ۱۵ سانتی متر) محلول پاشی آغاز گردد.
(۲) هر دو هفته یکبار محلول پاشی تکرار گردد.

مقدار مصرف:


(۱) ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ
(۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیتروژن کل (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۷ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O) حاوی ریزمغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)
EDTA	روی (Zn)



شرکت خدمات ترویج کشاورزی

EDTA	منگنز (Mn)
	بر (B)
EDTA	مس (Cu)
	منیزیم (Mg)
۳/۵ ds/m	هدایت الکتریکی (EC)
۶/۵	اسیدیته (PH)
۱/۲۵ kg/m ^۳	چگالی (ρ)
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری	
	

مخلوط شیمیایی مایع بوته ۱۲-۶-۸ (مخصوص چغندر قند) (Liquid fertilizer for sugar beet)

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شماره ثبت کودی: ۷۲۹۳۳

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

مصرف کود مایع بوته مخصوص چغندر قند میزان باردهی و افزایش محصول مرغوب را به نحو قابل ملاحظه ای بهبود بخشیده و بطور متوسط ۵ الی ۸ تن افزایش محصول در هر هکتار را موجب می گردد. مصرف این کود خاصیت انبازی و شکل ظاهری غده را بهبود بخشیده و در تحولات فیزیولوژیکی گیاه نظیر افزایش مواد قندی و هیدراتهای کربن در سیتوپلاسم و واکوئل های غده چغندر تأثیر چشم گیری می گذارد. علاوه بر آن آزمایشهای متعدد مقاوم بودن گیاه چغندر را که با کود مایع بوته مخصوص چغندر قند تیمار شده اند به ثبوت رسانده است. چنین گیاهانی در مقابل آفات و امراض گیاهی مقاوم بوده و سبب صرفه جویی در مصرف سموم دفع آفات می گردد.

زمان مصرف:

(۱) ۶-۴ شش برگی شدن محلول پاشی آغاز گردد.

(۲) تا یک ماه مانده به برداشت محصول هر دو هفته محلول پاشی تکرار گردد.

مقدار مصرف (در هکتار):

(۱) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ

(۲) ۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

مشخصات فنی

۱۲ درصد	نیتروژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۸ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O) حاوی ریز مغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)
EDTA	روی (Zn)



EDTA	منگنز (Mn)
	بر (B)
EDTA	مس (Cu)
	منیزیم (Mg)
۳/۵ ds/m	هدایت الکتریکی (EC)
۶/۵	اسیدیته (PH)
۱/۲۵ kg/m ^۳	چگالی (ρ)
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری	

(Liquid fertilizer for Alfalfa)

شماره ثبت کودی: ۴۲۹۴۴

مایع مخصوص یونجه

تولید: شرکت تدبیر شیمی آذران (بوته)

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

یونجه گیاهی است چند ساله یا دائمی که ریشه ای راست و مستقیم داشته که اگر شرایط خاک مناسب باشد ریشه آن می تواند تا عمق ۶ متر هم حرکت کند و نیز به PH خاک جهت جذب عناصر غذایی نظیر فسفر و بخصوص میکروها بسیار حساس می باشد با توجه به اینکه یونجه از خانواده لگومینوز بوده و قادر به تثبیت ازت هوا توسط باکتریهای موجود در گره های ریشه که عمدتاً از خانواده ریزوبیوم می باشد. لذا شرکت تدبیر شیمی آذران با لحاظ تمام موارد فوق کود مایع مخصوص یونجه جهت رشد سریع و تامین تمام عناصر مورد نیاز به دلیل برخوردار بودن عناصر میکرو چون آهن، روی و ... و ماکرو مثل فسفر که کمبود آن باعث توقف رشد و تاخیر در گلدهی و پتاسیم که کمبود آن باعث کم شدن رشد ساقه ها، ریشه ها و ریزش برگ یونجه می شود تولید کرده است.

روش، زمان و مقدار زمان مصرف:

- (۱) در مرحله ۸ برگی شدن محلول پاشی آغاز گردد..
 - (۲) قبل از گلدهی محلول پاشی تکرار گردد.
 - (۳) ۱۵ روز پس از گلدهی محلول پاشی انجام گیرد.
 - (۴) در یونجه ۲ ساله ۱۵ روز قبل از هرچین محلول پاشی انجام گیرد.
- مقدار مصرف (در هکتار): (۱) ۳-۴ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم محلول پاشی شاخ و برگ
(۲) ۵-۶ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب در سیستم آبیاری سطحی و تحت فشار

مشخصات فنی

۴ درصد	نیترژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P۲O۵)
۱۱ درصد	پتاسیم محلول (K۲O) حاوی ریز مغذیها و افزودنی های مجاز
EDTA	آهن (Fe)



شرکت خدمات تاجی کشاورزی

EDTA	روی (Zn)
EDTA	منگنز (Mn)
	بر (B)
EDTA	مس (Cu)
	منیزیم (Mg)
۳/۵ ds/m	هدایت الکتریکی (EC)
۶/۵	اسیدیته (PH)
۱/۲۵ kg/m ^۳	چگالی (ρ)
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری و گالن چهار لیتری	

میکرو سه گانه و استر گرین

تولید: شرکت واستریوشان ماد

شماره ثبت کودی: ۶۱۱۰۷

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

3Mix VaStergreen

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب حاوی سه عنصر آهن، روی و منگنز می باشد که مصرف آن ها نقش مهمی در کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی بر عهده دارد. هر چند گیاهان به میزان کمی به عناصر کم مصرف نیاز دارند، اما با توجه به نقش پیچیده و مهم این عناصر در متابولیسم گیاهان، تامین به موقع و مناسب این عناصر کم مصرف، نقش به سزایی بر سلامتی، رشد و کیفیت و کمیت محصولات ایفا می کند. کود میکرو سه گانه و استر گرین به سرعت توسط برگها جذب می شود و با تامین نیاز گیاه به عناصر مهم فوق در کلبه مراحل فصل رشد با هزینه ای مقرون به صرفه و تاثیر فوق العاده، منجر به حفظ سلامتی و عملکرد مناسب گیاه دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

در گیاهان زراعی در زمان شروع ساقه رفتن و تکرار به فاصله هر یک ماه تا مرحله رفع کمبود استفاده می شود.

در درختان میوه بعد از ریزش گلبرگ ها و تکرار در صورت علائم کمبود مور استفاده قرار میگیرد.

در سبزیجات و صیفی جات در فصل شروع میوه دهی انجام می شود و تکرار آن با فاصله هر یک ماه یکبار انجام می شود.

در محصولات گلخانه ای با شروع میوه دهی انجام می شود و تکرار با فاصله هر ۱۵ روز یکبار انجام می گردد.



مشخصات فنی

۴٪	نیتروژن
۰,۰۱۷٪	منگنز
۱٪	روی
۱,۲٪	آهن
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



مرکب

مایع NPK+TE

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شماره ثبت کودی: ۴۹۵۶۲

شکل ظاهری

مایع سوسپانسون تیره

اهمیت و معرفی محصول

نیتروژن، فسفر و پتاسیم سه عنصر ضروری و پر مصرف در گیاهان هستند که موجب رشد رویشی شده که عموماً در طول دوره رشد مقادیر متفاوتی از این عناصر مورد نیاز گیاه می باشد.

این محصول با تعادل مناسب این عناصر می تواند در تمامی مراحل رشد مورد استفاده قرار گیرد و همچنین به علت دارا بودن از عناصر منیزیم، آهن، روی، مس و منگنز تاثیرگذاری بیشتری را نشان نماید. این محصول کمک کننده جذب کودهای رایج NPK بوده و به صورت مکمل در طول فصل رشد قابل مصرف می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۲ الی ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۴ الی ۸ لیتر در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)
قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز زمان گلدهی



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

مشخصات فنی

۸٪	نیترژن کل (w/v)
۴٪	فسفر قابل استفاده (w/v)
۵٪	پتاسیم محلول در آب (w/v)
۰/۰۱۲٪	منیزیم محلول (w/w)
۰/۵٪	آهن محلول (w/w)
۰/۴٪	روی محلول (w/w)
۰/۰۱۴٪	مس محلول (w/w)
۰/۰۱۴٪	منگنز محلول (w/w)
اسیدی	pH

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



(Enriched Chelated Iron Fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۷۶۷۹۵

کلات آهن ۱۰٪ غنی شده با ۹ عنصر

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

پودر قرمز تیره

اهمیت و معرفی محصول

عموما بسیاری از زرد شدن برگها یا کلروزها به اشتباه کمبود آهن تشخیص داده می‌شوند زیرا شباهت‌های بسیاری با علائم کمبود عناصری از جمله نیتروژن، منیزیم و منگنز دارد. از طرفی برای جذب کامل و موثر عنصر آهن، توجه به اثرات متقابل عناصر بر جذب همدیگر ضروری است.

این محصول با خلوص بالایی که دارد باعث درمان کمبود آهن میشود و به دلیل غنی شده با ۸ عنصر و مواد آلی در فرمولاسیون باعث ایجاد تعادل غذایی و رفع رنگ پریدگی های مشابه آهن (ناشی از تاثیر همزمان کمبود عناصر ازت، منیزیم و منگنز) می‌گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۱ الی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۲ الی ۶ کیلوگرم در هکتار
چالکود: ۵۰ الی ۱۰۰ گرم بازای هر درخت بالغ
قابل استفاده در تمامی دوران رشد گیاه به جز زمان گلدهی.

بهترین زمان مصرف در باغات بعد از ریزش گلبرگها تا ارزی شدن محصول می باشد. همچنین توصیه میشود در زمان فقر شدید آهن به صورت محلول پاشی استفاده گردد.

مشخصات فنی

۲٪	نیتروژن کل
۲٪	پتاسیم محلول در آب
۰/۵٪	منیزیم محلول
۰/۷٪	کلسیم محلول
۱۰٪	آهن کلاته
۱٪	روی محلول
۰/۳٪	مس محلول



٪ ۰/۱	منگنز محلول
٪ ۱۰	OC
٪ ۱۵	OM
۵۵	کشش سطحی mN/m
اسیدی	pH
نوع بسته بندی	
کیسه یک کیلوگرمی	



مایع ترکیبی روی + بر + نیتروژن

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شماره ثبت کودی: ۹۴۲۷۸

شکل ظاهری

مایع تیره

اهمیت و معرفی محصول

با توجه به تحقیقات انجام شده؛ محلول پاشی عناصر روی، بر و نیتروژن در مرحله تورم جوانه ها و قبل از گل دهی به دلیل نیاز زیاد جوانه ها برای رشد سریع اولیه بسیار حائز اهمیت دارای تاثیر مثبت میباشد. مابین مرحله شروع به رشد بخش هوایی درخت (تورم جوانه ها) و شروع فعالیت سیستم ریشه ای برای جذب عناصر غذایی، یک اختلاف فاز یک تا دو هفته ای وجود دارد که این ترکیب می تواند باعث افزایش گل دهی، جلوگیری از ریزش شکوفه و تبدیل عمده گل ها به میوه به دلیل انجام لقاح بهتر گردد. این محصول با نام تجاری سپهر ۳ تولید گردیده است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۲ الی ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
قابل مصرف در زمان تورم جوانه ها و بعد از برداشت



مشخصات فنی

نیتروژن کل	۳٪
روی محلول	۶٪
بر محلول	۰/۶۵٪
pH	اسیدی
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



مرکب

ترکیبی پتاسیم+ آهن+ روی+ منگنز

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شماره ثبت کودی: ۱۹۷۶۶

شکل ظاهری

مایع تیره

اهمیت و معرفی محصول

تحقیقات نشان داده است که استفاده از ترکیب عناصر پتاسیم، آهن، روی و منگنز در کنار یکدیگر نقش مهمی در فعالیت های آنزیمی و فرایندهای متابولیسمی گیاه دارد. با توجه به کمبود شایع این عناصر در خاک های قلیایی و اثرات متقابل بر جذب یکدیگر، این محصول با نام تجاری سپهر ۴ برطرف کننده همزمان کمبود عناصر آهن، روی و منگنز بوده و باعث تحریک هورمون های رشد و حفظ تعادل رشد رویشی و زایشی میگردد. این ترکیب در ارتقای عملکرد و بهبود کیفیت درشتی و بازارپسندی محصولات نیز نقش بسزایی دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۲ الی ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۴ الی ۸ لیتر در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)
قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز
زمان گلدهی



مشخصات فنی

نیتروژن کل	۴٪
پتاسیم محلول در آب	۱/۷٪
آهن محلول	۲٪
روی محلول	۴٪
منگنز محلول	۲٪
pH	اسیدی

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



ترکیبی پودری سوپر میکرو کامل ۱۳ عنصره (Super Micro Plus)

شماره ثبت کودی: ۷۰۱۴۰

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

پودری بنفش تیره

اهمیت و معرفی محصول

این محصول با جذب حداکثری در تمامی شرایط آب و هوایی و خاکی کشور قابل مصرف می باشد و با داشتن مقادیر متناسب از تمامی عناصر مورد نیاز گیاه، در سریعترین زمان تأثیر خود را نشان می دهد و افزایش عملکرد قابل توجهی در محصولات باغی، زراعی و گلخانه ای را به همراه دارد. این کود با داشتن تمامی عناصر ماکرو و میکرو (۱۳ عنصر) باعث ایجاد تعادل مطلوبی از عناصر مورد نیاز گیاه شده و پیشگیری کننده و درمان کننده کمبودهای عناصر غذایی بوده و به صورت یک کود بی نظیر تمامی احتیاجات گیاه را تأمین می نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۲ الی ۴ کیلوگرم در هکتار

(در سیستم آبیاری قطره ای)

چالکود: ۵۰ الی ۱۰۰ گرم بازای هر درخت بالغ
قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز زمان گلدهی

مشخصات فنی

نیتروژن کل	۴٪
فسفر قابل استفاده	۱٪
پتاسیم محلول در آب	۴٪
منیزیم محلول	۰/۵٪
گوگرد کل	۳/۵٪
کلسیم محلول	۰/۷٪
آهن محلول	۳٪
روی محلول	۲/۸٪
منگنز محلول	۱٪



شرکت خدمات حاصل کشاورزی



مس محلول	۰/۵٪
بر محلول	۰/۱٪
مولیبیدن محلول	۰/۲٪
OC	۱۰٪
OM	۲۰٪
pH	اسیدی
کشش سطحی mN/m	۵۱

نوع بسته بندی

جعبه یک کیلوگرمی



ترکیبی مایع سوپر میکرو کامل (۱۱ عنصره) (Super Micro Plus)

شماره ثبت کودی: ۰۰۵۴۴

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شکل ظاهری

سوسپانسیون مایع قرمز تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود سوپر میکرو مایع دارای جذب حداکثری و سریعتر بوده و کارایی بالاتری دارد که در تمامی شرایط آب و هوایی و خاکی کشور قابل مصرف می باشد و با داشتن مقادیر متناسب از تمامی عناصر مورد نیاز گیاه، در سریعترین زمان تأثیر خود را نشان می دهد و افزایش عملکرد قابل توجهی در محصولات باغی، زراعی و گلخانه ای را به همراه دارد. این کود با داشتن تمامی عناصر ماکرو و میکرو (۱۱ عنصر) باعث ایجاد تعادل مطلوبی از عناصر مورد نیاز گیاه شده و پیشگیری کننده و درمان کننده کمبودهای عناصر غذایی بوده و به صورت یک کود بی نظیر تمامی احتیاجات گیاه را تأمین می نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۲ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۴ الی ۸ لیتر در هکتار
(در سیستم آبیاری قطره ای)
قابل مصرف در تمام دوره رشد گیاه به جز زمان گلدهی

مشخصات فنی

۳٪	نیترोजن کل
۱٪	فسفر قابل استفاده
۱٪	پتاسیم محلول در آب
۲٪	منیزیم محلول
۰/۲٪	کلسیم محلول
۱/۵٪	آهن محلول
۴٪	روی محلول
۱٪	منگنز محلول



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

۰/۳٪	مس محلول
۰/۰۰۶٪	بر محلول
۰/۰۰۸٪	مولیبیدن محلول
اسیدی	pH
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



ترکیبی بهبود دهنده رشد محصول گندم

تولید: شرکت فن آور سپهر پارمیس

شماره ثبت کودی: ۰۵۲۰۹

شکل ظاهری

مایع تیره

اهمیت و معرفی محصول

گندم به عنوان یک محصول استراتژیک برای کشور و تأمین امنیت غذایی در جامعه از اهمیت بالایی برخوردار است. شرکت فن آور سپهر پارمیس در راستای رسیدن به خودکفایی و با توجه به نقش تغذیه در افزایش راندمان مفتخر به تولید محصولی بی نظیر و با کیفیت شده است که شامل تمامی عناصر مورد نیاز گندم به صورت یون های آزاد قابل جذب می باشد که موجب افزایش تعداد پنجه زنی، افزایش طول سنبله و وزن هزار دانه، افزایش خوشه بندی و مرغوبیت گندم تولیدی، افزایش ضخامت ساقه گندم، جلوگیری از خوابیدگی (ورس)، افزایش مقاومت نسبت به شوری، کم آبی و تنش های محیطی می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: ۲ الی ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
کود آبیاری: ۴ الی ۸ لیتر در هکتار
قابل مصرف در زمانهای پنجه زنی، ساقه رفتن، خوشه رفتن، دانه بندی

مشخصات فنی

۲٪	نیتروزن کل
۰/۵٪	فسفر قابل استفاده
۱٪	پتاسیم محلول در آب
۰/۳٪	منیزیم محلول
۰/۲٪	کلسیم محلول
۲٪	آهن محلول
۱٪	روی محلول
۰/۱٪	مس محلول
۰/۱٪	منگنز محلول



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



(Behsun Potassium silicate liquid fertilizer)

سیلیکات پتاسیم مایع بهسان

شماره ثبت کودی: ۱۷۳۴۵

تولید: شرکت بهسان نوپا

شکل ظاهری

مایع بی رنگ

فرمول شیمیایی

K- Si (10-20)

اهمیت و معرفی محصول

سیلیسیم اغلب بعنوان یک عنصر فراموش شده در برنامه تغذیه ای گیاهان می باشد که دارای اهمیت و فواید بسیاری برای گیاه از قبیل تقویت دیواره سلولی، افزایش قابلیت ارتجاعی سلول، افزایش مقاومت مکانیکی می باشد. عنصر سیلیسیم می تواند عدم تعادل مواد غذایی در گیاه را کاهش داده و باعث افزایش جذب مواد غذایی گردد.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش گرده افشانی و باروری گرده ها و در نتیجه افزایش رشد گیاه
بهبود فتوسنتز و افزایش جذب مواد معدنی و قندی در گیاه

مقاومت گیاه در برابر آفات

ایجاد یک لایه پوششی بیرونی در دیواره سلولی گیاه و تقویت ساقه و مقاوم کردن آن
این کود برای غلات به ویژه برنج، گندم و ذرت مناسب می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی: گندم، برنج و ذرت
۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آبدر مرحله پنجه زنی
محلولپاشی (برگ پاش)

۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) در مرحله پنجه زنی همراه با آب آبیاری گیاهان باغی: پسته، مرکبات

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در اواخر اسفند تا اوایل فروردین محلولپاشی (برگ پاش)
سبزی و صیفی: خیار، بادمجان، گوجه فرنگی
۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آبدر مرحله پنجه زنی
محلولپاشی (برگ پاش)

صیفی و گیاهان جالیزی: خیار، بادمجان، گوجه فرنگی

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آبدر مرحله پنجه زنی
محلولپاشی (برگ پاش)
در طول دوره گلدهی و گرده افشانی از محلول پاشی اجتناب شود.

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰ درصد	سیلیسیوم محلول در آب برحسب درصد جرمی (Si O ₂)
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K ₂ O)

نوع بسته بندی

گالن الیتری



(Behsun10-5-10 liquid fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۹۷۰۷

۱۰-۵-۱۰ مایع بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آبدر مرحله پنجه زنی محلولپاشی (برگ پاش) با تکرار گیاهان باغی:
۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در مرحله رشد رویشی قبل از گلدهی محلولپاشی (برگ پاش)
۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در مرحله فندق شدن میوه ها (یک هفته پس از تشکیل میوه) همراه با آب آبیاری در طول دوره گلدهی و گرده افشانی از محلول پاشی اجتناب شود.

مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیترژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K2O)

شکل ظاهری

مایع آبی - سبز

اهمیت و معرفی محصول

کود کامل مایع با در بر داشتن عناصر نیتروژن پتاسیم و فسفر ریز مغذی های روی منیزیم و مس را نیز به صورت کلات دار می باشد که در زراعت و باغات افزایش رشد رویشی و زایشی گیاه را موجب خواهد شد.
عمده ویژگی های محصول:
افزایش رشد گیاه با تامین عناصر ماکرو و میکرو مورد نیاز
سرسبزی بیشتر و بهبود رنگ و طعم محصولات کشاورزی
مقاوم سازی گیاه به شرایط نامساعد اقلیمی و زیستی
بهبود عملکرد کمی و کیفی محصولات کشاورزی



۰٫۱ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۰٫۱ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۰٫۰۵ درصد	مس محلول بر حسب درصد جرمی (Cu)

نوع بسته بندی

گالن ۱ لیتری



(Behsun Micro-Boran liquid fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۶۳۴۳۳

میکرو بور کلسیم مایع بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

شکل ظاهری

مایع بی رنگ

میکرو بور کلسیم به دلیل دارا بودن کلسیم و نیتروژن استحکام دیواره سلولی را افزایش می دهد. وجود مقدار کمی عنصر بور باعث تسهیل جذب کلسیم به وسیله گیاه خواهد شد. عمده ویژگی های محصول: رشد بدون تنش و بهبود کیفیت میوه افزایش گلدهی و میوه دهی قابلیت انبار داری بهتر با کاهش لک، پوسیدگی و ترک خوردگی میوه

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی: درختان میوه
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب پس از فندقی شدن میوه ها (حدود یک هفته پس از تشکیل میوه) محلولپاشی
گیاهان باغی: گوجه فرنگی، خیار
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) در مرحله رشد رویشی همراه با آب آبیاری
گیاهان جالبزی: هندوانه، خربزه، طالبی
۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب در مرحله رشد رویشی محلولپاشی
در طول دوره گلدهی و گرده افشانی از محلول پاشی اجتناب شود.
محلولپاشی بهتر است در صبح زود و یا بعد از غروب آفتاب انجام شود. از محلولپاشی در شرایط نامساعد هوایی (بارندگی و خشکی بیش از حد) خودداری شود.
قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید.



مشخصات فنی

۴ درصد	نیترोजن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۸ درصد	کلسیم محلول بر حسب درصد جرمی (Ca)
۰,۱ درصد	بور محلول بر حسب درصد جرمی (B)

نوع بسته بندی

گالن ۱ لیتری



(Behsun20-20-20 powder fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۴۴۶۵۱

۲۰-۲۰-۲۰ پودری بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

شکل ظاهری

پودری آبی

۲۰-۲۰-۲۰ بهسان کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است و افزایش رشد رویشی گیاه را در پی خواهد داشت. عمده ویژگی های محصول: افزایش رشد اولیه گیاه و افزایش قابلیت جذب عناصر بهبود مقاومت گیاه به شرایط نامساعد اقلیمی و زیستی افزایش کمی و کیفی محصولات کشاورزی

روش، زمان و مقدار مصرف:

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آبدر طول دوره رشد محلولپاشی (برگ پاش)
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) آبدر طول دوره رشد همراه با آب آبیاری.
قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید.
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی N
۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی P2O5
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی K2O

نوع بسته بندی

کیسه ۵ کیلوگرمی



۱۰-۵۰-۱۰ پودری بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

(Behsun 10-50-10 powder fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۵۰۳۲۰

شکل ظاهری

پودری سبز روشن

فرمول شیمیایی

NPK (10-50-10)

۱۰-۵۰-۱۰ بهسان کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است و افزایش ریشه زایی گیاه را در پی خواهد داشت.

عمده ویژگی های محصول: افزایش ریشه زایی گیاه و بهبود قابلیت جذب عنصر

افزایش رشد رویشی و افزایش گلدهی بهبود مقاومت گیاه به شرایط نامساعد اقلیمی و زیستی

افزایش کمی و کیفی محصولات کشاورزی

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در اوایل دوره رشد (مرحله ۶ برگ) محلولپاش (برگ پاش).
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) در اوایل دوره رشد (مرحله ۶ برگ) همراه با آب آبیاری.

گیاهان باغی:

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب قبل از گلدهی و فندقی شدن میوه ها محلولپاش (برگ پاش)
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) همراه با آب آبیاری.

سبزی و صیفی:

۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب در اوایل دوره رشد (سه هفته پس از کاشت) محلولپاش (برگ پاش).

۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) در طول دوره رشد (پیش از گلدهی) همراه با آب آبیاری.

قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید.



شرکت خدمات تامین کشاورزی



میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیترژن کلبر حسب درصد جرمی N
۵۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی P2O5
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی K2O

نوع بسته بندی

کیسه ۵ کیلوگرمی



(Behsun 12-12-36 powder fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۷۷۱۲۲

۱۲-۱۲-۳۶ پودری بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

روش، زمان و مقدار مصرف:

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آبدر طول دوره رشد محلولپاشی (برگ پاش)
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) آبدر طول دوره رشد همراه با آب آبیاری. قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید.
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

شکل ظاهری

پودری صورتی

اهمیت و معرفی محصول:

۱۲-۱۲-۳۶ بهسان کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است و افزایش گلدهی و میوه دهی گیاه را در پی خواهد داشت عمده ویژگی های محصول:
افزایش رشد اولیه گیاه و بهبود گلدهی و پر شدن دانه ها
تحریک ریشه زایی و افزایش قابلیت جذب عنصر
بهبود مقاومت گیاه به شرایط نامساعد اقلیمی و زیستی
افزایش کمی و کیفی محصولات کشاورزی



مشخصات فنی

۱۲ درصد	نیترژن کلبر حسب درصد جرمی N
۱۲ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی P2O5
۳۶ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی K2O

نوع بسته بندی

کیسه ۵ کیلوگرمی



(Behsun Micro-complex powder fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۳۲۱۴۶

میکرو کمپلکس پودری بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

شکل ظاهری

پودری سبز

اهمیت و معرفی محصول :

میکرو کمپلکس پودری بهسان کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است و افزایش رشد رویشی گیاه و بهبود طعم و کیفیت میوه را در پی خواهد داشت. این کود در گلخانه ها و کشت هیدروپونیک نیز قابل استفاده است.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش رشد گیاه با تامین عناصر ماکرو و میکرو مورد نیاز

سرسبزی بیشتر و بهبود رنگ و طعم محصولات کشاورزی

مقاوم سازی گیاه به شرایط نامساعد اقلیمی و زیستی

بهبود عملکرد کمی و کیفی محصولات کشاورزی

روش، زمان و مقدار مصرف:

۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در اوایل دوره رشد (مرحله ۶ برگ) (محلپاش (برگ پاش)).
۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب و یا ۱۱ کیلوگرم در هر بشکه ۲۰۰ لیتری به روش کود آبیاری (درام کود) در اوایل دوره رشد (مرحله ۶ برگ) همراه با آب آبیاری.

قبل از اختلاط با سموم با کارشناس مشورت کنید و برای اطمینان ، ابتدا در سطح کوچکی آزمایش کنید .

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۱۴ درصد	نیترژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱۷ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)



شرکت خدمات حامی کشاورزی

۲ درصد	کلسیم محلول بر حسب درصد جرمی (Ca)
۲ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۲ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۱ درصد	منگنز محلول بر حسب درصد جرمی (Mn)
۱ درصد	مس محلول بر حسب درصد جرمی (Cu)
نوع بسته بندی	
کیسه ۵ کیلوگرمی	

پتاسیم هفت بهسان

(BEHSUN SEVEN POTASSIUM GRANULAR FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا

شماره ثبت کودی: ۹۶۲۰۰

شکل ظاهری

گرانوله سبز - کرم

اهمیت و معرفی محصول :

کود پتاسیم هفت بهسان حاوی نیتروژن، پتاسیم و ریز مغذی های منیزیم، روی، منگنز ، مس، سیلیسیم می باشد. این کود برای محصولات زراعی، باغی، صیفی جات و همچنین محصولات گلخانه ای مناسب می باشد.

عمده ویژگی های محصول:

- افزایش مقاومت گیاه در برابر آفات و بیماری ها و افزایش مقاومت ساقه و کاهش ورس
- تامین ریز مغذی های مورد نیاز گیاه و در نتیجه افزایش گل دهی و تشکیل میوه
- بهبود فتوسنتز و تشکیل کلروپلاست، فعالیت های آنزیمی
- افزایش عملکرد کمی و کیفی بهبود رنگ و طعم محصولات کشاورزی

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

• در مرحله داشت قبل از گلدهی به صورت مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

• چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت

• میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۴ درصد	نیتروژن کل برحسب درصد جرمی (N)
۱۸ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K ₂ O)
۱۰ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی



۱ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۱ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۰/۵ درصد	منگنز محلول بر حسب درصد جرمی (Mn)
۰/۲ درصد	مس محلول بر حسب درصد جرمی (Cu)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ کیلوگرمی



پتاسیم منیزیم بهسان گرانول

(BEHSUN POTASSIUM MAGNESIUM GRANULAR FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا

شماره ثبت کودی: ۳۲۵۴۲

شکل ظاهری

گرانوله کرم-صورتی

اهمیت و معرفی محصول:

این کود می تواند نیاز گیاه را به پتاسیم و منیزیم تامین کند. پتاسیم در فعال نمودن آنزیم ها، سنتز پروتئین و نشاسته، فتوسنتز، انتقال قند ها و نیز در انتقال آب و مواد غذایی در گیاه نقش دارد. منیزیم به عنوان هسته مرکزی سازنده کلروفیل معرفی می شود و همچنین در فعالیت آنزیم ها در گیاهان نقش داشته و حامل های فسفری را که در جذب سایر عناصر مؤثر می باشند فعال می کند. منیزیم در درختانی که تولید روغن می کنند مانند زیتون، گردو و بادام نقش مثبتی در افزایش روغن تولیدی دارد همچنین در درختان میوه هسته دار مانند هلو، گوجه سبز و مرکبات منیزیم در ساخت هسته نقش فعالی دارد.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش سرسبزی گیاه و پر شدن دانه ها

کمک به جذب فسفر خاک

افزایش روغن تولیدی در دانه های روغنی

افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت (مرحله شخم زدن) مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم

سبزی و صیفی: بادمجان گوجه فرنگی پیاز، خیار

قبل از کاشت هنگام آماده کردن زمین برای

نشامصرف خاکی

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی

و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه

می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر

کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در

سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات تحقیقات کشاورزی

مشخصات فنی

۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K ₂ O)
۵ درصد	منیزیم محلول برحسب درصد جرمی (Mg)
۵ درصد	گوگرد محلول درصد جرمی (S)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ کیلوگرمی



(BEHSUN MACRO GRANULAR FERTILIZER)

ماکرو بهسان

شماره ثبت کودی: ۱۸۴۱۹

تولید: شرکت بهسان نوپا

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت
مصرف خاکی
گیاهان باغی: درختان
چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای
هر درخت
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی
و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه
می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر
کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در
سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۵ درصد	نیتروژن کل برحسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۷ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K2O)

شکل ظاهری

گرانوله سبز - خاکستری

اهمیت و معرفی محصول:

کود ماکرو و کامل بخشی از نیاز گیاه را به عناصر
ازت، فسفر و پتاسیم تامین کرده و تاثیر بسزایی
در افزایش رشد زایشی و رویش گیاهان دارد.
بعلاوه روی و منیزیم نیز در فرمولاسیون این
کود گنجانده شده است که سبب بهبود گلدهی
و افزایش کمی و کیفی محصول می گردد.
توصیه می گردد این کود در تکمیل با کودهای
پایه مصرف شود

عمده ویژگی های محصول:

افزایش رشد رویشی
افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات
کشاورزی
اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن
افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها



شرکت خدمات حاصلی کشاورزی

۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۰/۵ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۰/۵ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر
۵ درصد	گوگرد محلول درصد جرمی (S)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ و ۴۰ کیلوگرمی



(BEHSUN MACRO 5-5-6 GRANULAR FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۲۲۰۸۷

ماکرو ۵-۵-۶ بهسان

تولید: شرکت بهسان نوپا

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت
مصرف خاکی
گیاهان باغی: درختان
چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای
هر درخت
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی
و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه
می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر
کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در
سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۵ درصد	نیتروژن کل برحسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۶ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K ₂ O)

شکل ظاهری

گرانوله سبز - خاکستری

اهمیت و معرفی محصول:

کود ماکرو و کامل بخشی از نیاز گیاه را به عناصر
ازت، فسفر و پتاسیم تامین کرده و تاثیر بسزایی
در افزایش رشد زایشی و رویش گیاهان دارد.
بعلاوه روی و منیزیم نیز در فرمولاسیون این
کود گنجانده شده است که سبب بهبود گلدهی
و افزایش کمی و کیفی محصول می گردد.
توصیه می گردد این کود در تکمیل با کودهای
پایه مصرف شود

عمده ویژگی های محصول:

افزایش رشد رویشی
افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات
کشاورزی
اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن
افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها



۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۰/۵ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۰/۵ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۰ و ۴۰ کیلوگرمی	

(BEHSUN MACRO PLUS GRANULAR FERTILIZER)

ماکرو پلاس بهسان

شماره ثبت کودی: ۴۵۴۸۶

تولید: شرکت بهسان نوپا

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت
مصرف خاکی
گیاهان باغی: درختان
چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای
هر درخت
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی
و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه
می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر
کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در
سطح محدود آزمایش گردد.

مشخصات فنی

۹ درصد	نیتروژن کل برحسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۸ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K2O)

شکل ظاهری

گرانوله سبز - خاکستری

اهمیت و معرفی محصول:

کود ماکرو پلاس بهسان بخشی از نیاز گیاه را
به عناصر ازت، فسفر و پتاسیم تامین کرده و
تاثیر بسزایی در افزایش رشد زایشی و رویشی
گیاهان دارد. بعلاوه کلسیم و منیزیم نیز در
فرمولاسیون این کود گنجانده شده است که
سبب بهبود گلدهی و افزایش کمی و کیفی
محصول میگردد. توصیه میگردد این کود در
تکمیل با کودهای پایه مصرف شود.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش رشد رویشی
افزایش گلدهی
افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات
کشاورزی
اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن
افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها



شرکت خدمات تاجری کشاورزی



۱۰ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۶ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۰/۵ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ کیلوگرمی



ماکرو میکرو بهسان

(BEHSUN MACRO MICRO GRANULAR FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۲۸۰۵۱

تولید: شرکت بهسان نوپا

<p>روش، زمان و مقدار مصرف:</p> <p>گیاهان زراعی:</p> <p>قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت مصرف خاکی</p> <p>گیاهان باغی: درختان</p> <p>چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت</p>	
<p>مشخصات فنی</p>	
۳ درصد	نیترژن کل برحسب درصد جرمی (N)
۲ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۴ درصد	پتاسیم محلول در آب برحسب درصد جرمی (K2O)
۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۱ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)

<p>شکل ظاهری</p> <p>گرانوله خاکستری</p> <p>اهمیت و معرفی محصول:</p> <p>کود ماکرو میکرو بهسان حاوی نیترژن، پتاسیم فسفرو ریز مغذی های منیزیم، روی، منگنز، مس، مولیبدن و بور می باشد و نیاز گیاه را به ریز مغذی ها برطرف می کند. این کود برای محصولات زراعی، باغی، صیفی جات و همچنین محصولات گلخانه ای مناسب می باشد.</p> <p>عمده ویژگی های محصول:</p> <p>تامین عناصر غذایی ماکرو و میکرو مورد نیاز گیاه در طول دوره رشد</p> <p>اصلاح بافت و ساختار خاک</p> <p>بهبود رنگ و طعم محصولات کشاورزی</p> <p>افزایش مقاومت گیاه در برابر آفات و بیماریها</p>
--



۱ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۰/۵ درصد	منگنز محلول بر حسب درصد جرمی (Mn)
۰/۵ درصد	مس محلول بر حسب درصد جرمی (Cu)
۰/۱ درصد	مولیبدن محلول بر حسب درصد جرمی (Mo)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۰ کیلوگرمی	

استارتر خاکی بهسان (BEHSUN SOIL STARTER GRANULAR FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۱۸۳۱۸

تولید: شرکت بهسان نوپا

شکل ظاهری

گرانوله خاکستری روشن-کرم

اهمیت و معرفی محصول :

استارتر خاکی به عنوان یک کود ماکرو کامل نیاز گیاه را به عناصر ازت ، فسفر و پتاسیم تامین کرده و تاثیر بسزایی در افزایش رشد زایشی و رویشی گیاهان دارد.. توصیه می گردد این کود در تکمیل با کودهای پایه مصرف شود .

عمده ویژگی های محصول:

تامین عناصر اصلی ماکرو مورد نیاز گیاه
افزایش رشد رویشی و زایشی گیاه
افزایش رشد ریشه، گلزایی و تولید سر شاخه ها
تقویت سیستم دفاعی گیاه در برابر عوامل بیماری زا

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت(مرحله شخم زدن)چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت مصرف خاکی.

گیاهان باغی:درختان

در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت مصرف خاکی چالکود.

سبزی و صیفی: بادمجان گوجه فرنگی پیاز ، خیار

قبل از کاشت هنگام آماده کردن زمین برای نشا برای مصرف خاکی.

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی



مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیترژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب (P ₂ O ₅) درصد جرمی
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۱۰ درصد	گوگرد محلول در صد جرمی (S)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ کیلوگرمی



ازت پلاس بهسان (BEHSUN AZOT PLUS GRANULAR FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا

شماره ثبت کودی: ۴۶۵۸۲

شکل ظاهری

گرانوله خاکستری روشن-کرم

اهمیت و معرفی محصول :

کود ازت پلاس بهسان (کود سرک) جایگزین اوره سرک میباشد که قبل از گلدهی به مقدار ۲۰ تا ۴۰ کیلوگرم در هکتار پیشنهاد میگردد. به دلیل وجود نیتروژن آمونیومی، کلسیم، گوگرد، منیزیم و بور سبب افزایش رشد رویشی و شکوفه دهی بیشتر گیاه شده و علاوه بر آن مشکلات مربوط به یخ زدگی و دیررسی استفاده از اوره سرک را ندارد.

عمده ویژگی های محصول

افزایش رشد رویشی

افزایش گلدهی

اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن

بهبود مقاومت گیاه به آفات و بیماریها

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی: برنج

به صورت سرک در مرحله وجین ۴۰-۲۰ کیلوگرم در هکتار

گندم، ذرت، جو، پنبه، حبوبات، نباتات

علوفه ای، سیب زمینی

قبل از کاشت ۱۰۰-۱۵۰ کیلوگرم در هکتار به

صورت مصرف خاکی

صیفی و دانه های روغنی:

به صورت سرک قبل از گلدهی ۴۰-۲۰ کیلوگرم

در هکتار

درختان:

چالکود در اواخر زمستان ۲-۱ کیلوگرم برای

هردرخت

مشخصات فنی

۱۵ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	گوگرد محلول درصد جرمی (S)
۵ درصد	کلسیم محلول بر حسب درصد جرمی (Ca)



۰,۵ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۰,۱ درصد	بور محلول بر حسب درصد جرمی (B)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۲۰ کیلوگرمی	

روی نیتروژنه بهسان

(BEHSUN NITROGEN ZINC GRANULAR FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا

شماره ثبت کودی: ۷۹۶۰۹

شکل ظاهری

گرانوله کرم

اهمیت و معرفی محصول:

کلسیم در فعال نمودن آنزیم ها، سنتز پروتئین و نشاسته، فتوسنتز، انتقال قند ها و نیز در انتقال آب و مواد غذایی در گیاه نقش دارد. روی در گیاهان دارای نقشهای متعددی می باشد که مهمترین آنها نقش روی در تولید هورمون اکسین است که باعث تاخیر در پیری برگها شده و تولید کلروفیل را افزایش می دهد همچنین می تواند مقومت گیاهان را نسبت به تنش های زنده و غیر زنده افزایش دهد و در تولید هورمونها و رنگریزه های گیاهی، خصوصاً قرمز نقش دارد.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش رشد رویشی و زایشی گیاه
افزایش میزان تولید آنتی اکسیدان ها
کاهش دهنده آلاینده ها به ویژه کادمیوم و سرب
بهبود عملکرد کمی و کیفی محصول

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:
۲۰-۱۰ کیلوگرم در مرحله داشت به صورت مصرف خاکی
گیاهان باغی: درختان
چالکود در اواخر زمستان ۱-۰/۵ کیلوگرم برای هر درخت
میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات تحقیق کشاورزی

مشخصات فنی

۵ درصد	نیتروژن کلبر حسب درصد جرمی (N)
۱۰ درصد	گوگرد محلول درصد جرمی (S)
۵ درصد	کلسیم محلول بر حسب درصد جرمی (Ca)
۱۰ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ کیلوگرمی



BaioK complete liquid fertilizer(high potass)

مایع کامل بایوک (پتاس بالا) NPK+Ca

شماره ثبت کودی: ۷۴۷۵۰

تولید: شرکت دانش بنیان میهن پویش

کشت آبی و دیم و روش های مختلف آبیاری، چالکود و محلول پاشی بتوان به تنهایی و در ترکیب با سایر کودهای بتوان استفاده نمود.
روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	دفعات مصرف	پاشی در هزار لیتر اب	محلول همراه با آبیاری در هکتار
محصولات زراعی	۲ یا ۳ نوبت	۴ لیتر	۵-۶ لیتر
درختان میوه	۲-۳ نوبت	۳-۴ لیتر	۶-۷ لیتر
پسته، گردو و بادام	۲ یا ۳ نوبت	۳-۴ لیتر	۶-۸ لیتر
مرکبات	۲ یا ۳ نوبت	۳-۴ لیتر	۶-۷ لیتر
سبزی و گیاهان گلخانه ای	۱ یا ۲ نوبت	۲،۵-۳ لیتر	۵-۶ لیتر
گل و گیاهان زینتی	هر ماه دوبار	۲،۵-۲ لیتر	۵-۶ لیتر

شکل ظاهری

مایع قهوه ای

فرمول شیمیایی

NPK+Ca

اهمیت و معرفی محصول:

در این محصول به منظور اثر گذاری بهتر و مداوم از اکسید و هیدروکسید پتاسیم استفاده شده است که بهترین فرم قابل جذب پتاسیم میباشد و ترکیب ارائه شده فاقد کلرید پتاسیم میباشد. پتاسیم نقش بسزایی در افزایش و کیفیت برداشت محصول خواهد داشت همچنین دوره ی انبارداری و نگهداری محصول را افزایش خواهد داد. بازار پسندی محصول نیز تا حد زیادی به میزان مصرف پتاسیم در طول دوره ی کشت بستگی خواهد داشت.
محصول معرفی شده برای انواع گیاهان زراعی، باغی، گلخانه ای و زینتی قابلیت مصرف داشته. ذکر این نکته ضروری است که در ترکیب محصول از چربی امولسیون شده استفاده شده تا جذب محصول افزایش یابد و در صورت استفاده به صورت محلول پاشی نیاز به روغن های امولسیون شونده ندارد. محصول به گونه ای طراحی شده است که بتوان در انواع



مشخصات فنی

۸٪	نیترژن کل
۱۵٪	فسفر قابل استفاده
۳۰٪	اکسید پتاسیم
۲٪	کلسیم اکسید
قلیایی	pH

نوع بسته بندی

بطری ۱۵۰ سی سی، یک و پنج و ۲۰ لیتری



BaioK complete liquid fertilizer (high nitrogen)

مایع کامل بایوک (نیتروژن بالا)

NPK+Ca+Mg

شماره ثبت کودی: ۰۶۴۵۴

تولید: شرکت دانش بنیان میهن پوشش

استفاده شده تا جذب محصول افزایش یابد و در صورت استفاده به صورت محلول پاشی نیاز به روغن های امولسیون شونده ندارد. روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	دفعات مصرف	محلوشی در هزار لیتر آب	همراه با آبیاری در هکتار
محصولات زراعی	۱ یا ۲ بار بعد از پنجه زنی	۴ لیتر	۶-۵ لیتر
درختان میوه	۱ یا ۲ بار هنگام رویش برگها	۳-۴ لیتر	۷-۶ لیتر
پسته، گردو و بادام	۱ یا ۲ بار هنگام رویش برگها	۳-۴ لیتر	۸-۶ لیتر
مرکبات	۱ یا ۲ بار بعد از گلدهی	۳-۴ لیتر	۷-۶ لیتر
سبزی و گیاهان گلخانه ای	۱ یا ۲ بار بعد از مرحله ۳ تا ۵ برگی	۲-۳ لیتر	۶-۵ لیتر
گل و گیاهان زینتی	هر ماه دوبار	۲-۳ لیتر	۶-۵ لیتر

شکل ظاهری

مایع زرد

فرمول شیمیایی

NPK+Ca+Mg

اهمیت و معرفی محصول:

در محصول های تک NPK+Ca+Mg با نام تجاری به منظور اثر گذاری بهتر و مداوم از سه فرم نیتروژن نیتراته، نیتریته و آمونیایی استفاده شده است. برای تامین فسفر مورد نیاز، از اسید فسفریک خوراکی (با درصد خلوص بالا و فاقد فلزات سنگین) استفاده شده است. همچنین برای تامین پتاسیم نیز از بهترین منابع موجود استفاده شده است. برای اولین بار در ایران ترکیب NPK با عناصر کلسیم، منیزیم و سایر ریزمغذی ها در این محصول بکار رفته است. همچنین با توجه به قلیائی بودن خاک های اکثر مناطق کشور و کاهش جذب عناصر در محدوده ی Ph قلیایی این ترکیب با Ph اسیدی تولید شده است که علاوه بر موارد ذکر شده باعث اصلاح .. ساختار خاک و آب گردیده و به صورت بیولوژیک در مبارزه با آفات نیز کاربرد دارد. ذکر این نکته ضروری است که در ترکیب محصول از چربی امولسیون شده



مشخصات فنی

۱۵٪	نیترژن کل
۱۲٪	فسفر قابل استفاده
۷٪	اکسید پتاسیم
۲٪	کلسیم اکسید
۰,۲٪	منیزیم اکسید
اسیدی	pH

نوع بسته بندی

بطری ۱۵۰ سی سی ، یک و پنج و ۲۰ لیتری



(۱۲، ۱۲، ۳۶)

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۹۳۶۷۱

شکل ظاهری

ماکرو / جامد (بودر قابل حل در آب)

اهمیت و معرفی محصول :

در این کود به مقدار بالا و متعادل از عناصر ازت، فسفر، پتاسیم و مقادیری از عناصر ریز مغذی موجود می باشد.
 - این کود فاقد سدیم و کلر می باشد و برای مصرف در خاک های شور مناسب است.
 - کمیت و کیفیت محصول را بالا می برد.
 - برای مناطقی که تحت تنش گرما و سرما، خشکی، بیماری قرار دارند بسیار مناسب است.
 - در افزایش اندازه میوه و رشد زایشی گیاه تأثیر بسزایی دارد.
 - در افزایش کیفیت و رنگ دهی میوه نقش دارد.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب
 آبیاری قطره ای: (باغی) ۱۰-۵ کیلوگرم در هکتار ، (زرعی) ۱۰-۵ کیلوگرم در هکتار، (سبزی و صیفی) ۱۰-۵ کیلوگرم در هکتار

مشخصات فنی

عناصر	درصد	کلات
ازت (N)	۱۲ %	-
فسفر (P ₂ O ₅)	۱۲ %	-
پتاسیم (K ₂ O)	۳۶ %	-
عناصر ریز مغذی	درصد	-
بر (B)	۰,۰۲ %	-
مس (Cu)	۰,۰۱ %	EDTA



کلات	درصد	عناصر
EDTA	% ۰,۰۱	آهن(Fe)
EDTA	% ۰,۰۱	منگنز(Mn)
EDTA	% ۰,۰۱	روی(Zn)

نوع بسته بندی
کیسه ۱۰ کیلوگرمی

(۲۰-۲۰-۲۰)

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۳۴۳۵۱

شکل ظاهری

ماکرو / جامد (پودر قابل حل در آب)

اهمیت و معرفی محصول:

در محتوای این کود به مقدار بالا و متعادل از عناصر ازت، فسفر، پتاسیم و مقادیری از عناصر ریز مغذی موجود می باشد.
- این کود فاقد سدیم و کلر می باشد و برای مصرف در خاکهای شور مناسب است.
- عناصر موجود در این کود رشد رویشی گیاه را افزایش می دهد.
- این کود در افزایش کمی و کیفی محصول موثر است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۱۰-۵ کیلوگرم در هکتار، (زرعی) ۱۰-۵ کیلوگرم در هکتار، (سبزی و صیفی) ۱۰-۵ کیلوگرم در هکتار

مشخصات فنی

عناصر	درصد	کلات
ازت (N)	۲۰٪	-
فسفر (P ₂ O ₅)	۲۰٪	-
پتاسیم (K ₂ O)	۲۰٪	-
عناصر ریز مغذی	درصد	-
بر (B)	۰,۰۱٪	-
مس (Cu)	۰,۰۰۹٪	EDTA



کلات	درصد	عناصر
EDTA	% ۰,۰۲	آهن (Fe)
EDTA	% ۰,۰۱	منگنز (Mn)
EDTA	% ۰,۰۱	روی (Zn)
-	% ۰,۰۱	مولیبیدن (Mo)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



اسپکتروویناس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۳۹۹۴۶

شکل ظاهری

آلی مایع محلول در آب

اهمیت و معرفی محصول:

این کود عصاره گیاهی صد در صد طبیعی است که حاوی آمینو اسید، اسید فولولیک و اسیدهای آلی می باشد.

- سبب افزایش رشد ریشه و رشد گیاه می شود.

- سبب افزایش سریع میکرو ارگانیزم های خاک شده و شرایط فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیکی خاک را بهبود می بخشد.

- سبب کاهش pH شده و به جذب ریزمغذی خاک کمک می کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

کود آبیاری: (باغی) ۲۰-۱۵ لیتر در هر هکتار، (زرعی) ۱۵-۱۰ لیتر در هکتار، (سبزی و صیفی) ۱۰-۱۵ لیتر در هکتار

آبیاری قطره ای: (باغی) ۱۰-۸ لیتر در صد لیتر آب، (زرعی) ۱۰-۸ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵-۲ لیتر در صد لیتر آب



شرکت خدمات زمین کشاورزی

مشخصات فنی

درصد	عناصر
۴۰٪	مواد آلی
۴٪	ازت (N)
۹٪	پتاسیم (K ₂ O)
نوع بسته بندی	
گالن ۲۰ لیتری	



اسپکترو-پی - ۱۲

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۹۹۸۱۰

شکل ظاهری

آلی مایع محلول در آب

اهمیت و معرفی محصول:

کودی است کامل و محصولی جهت احیای خاک.

- رشد میوه را بهبود داده و کیفیت آن را بالا می برد.

- موجب تسریع رشد ریشه و افزایش ریشه های موپین و در نتیجه جذب بهتر عناصر ریزمغذی می شود.

- این کود pH را به سرعت در خاک های قلیایی پایین می آورد.

- میکروارگانیزم های خاک را افزایش می دهد

- بافت و ساختمان خاک را اصلاح می کند، لذا

تهویه خاک بهبود یافته و آب قابل دسترس گیاه

بیشتر می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۲-۲,۵ لیتر در هزار لیتر آب، (زرعی) ۲-۲,۵ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲-۲,۵ لیتر در هزار لیتر آب آبیاری قطره ای: (باغی) ۸-۱۰ لیتر در هکتار، (زرعی) ۷-۹ لیتر در هکتار، (سبزی و صیفی) ۷-۹ لیتر در هکتار



شرکت خدمات کیمیا کشتاورزی



مشخصات فنی

مواد آلی	۲۵٪
اسید هومیک+اسید فولویک	۱۲٪
ازت (N)	۲٪
ازت آلی	۰,۵٪
ازت اوره	۱,۵٪
فسفر (P۲O۵)	۱۲٪
پتاسیم (K۲O)	۴٪
کلر (Cl)	۰,۶۴٪

نوع بسته بندی

گالن ۱۰ لیتری



پروتینت (۱۰-۵۲-۱۰) پودر قابل حل در آب

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۸۷۹۸۴

شکل ظاهری

ماکرو/جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

- در این کود به مقدار بالا و متعادل از عناصر ، ازت ، فسفر، پتاسیم و مقادیری از عناصر ریز مغذی موجود می باشد.
- از مراحل اولیه تا میانی در طول ریشه دهی و گلدهی به کود با فسفر بالا نیاز است.
- این کود فاقد سدیم و کلر می باشد و برای مصرف در خاک های شور مناسب است.
- سبب زود به گل رفتن و یک پارچگی محصول می شود.
- کمیت و کیفیت محصول را بالا می برد.

روش ، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۱-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب آبیاری قطره ای: (باغی) ۲-۴ کیلوگرم در هکتار، (زرعی) ۲-۴ کیلوگرم در هکتار (سبزی و صیفی) ۲-۴ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر پرمصرف
-	% ۱۰	ازت (N)
-	% ۰۵۲	فسفر (P ₂ O ₅)
-	% ۱۰	پتاسیم (K ₂ O)
-	% ۰,۰۱	بر (B)
EDTA	% ۰,۰۱	مس (Cu)
EDTA	% ۰,۰۱	آهن (Fe)
EDTA	% ۰,۰۱	منگنز (Mn)
EDTA	% ۰,۰۱	روی (Zn)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



پروتینت ۳۲۰

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۵۸۲۸۸

شکل ظاهری

ترکیبی / جامد

اهمیت و معرفی محصول:

این کود حاوی انواع جلبک و اسید آمینه، اسید آلی، آنزیم و ویتامین است (کلات طبیعی) لذا جذب عناصر مغذی گیاه را تسهیل می کند.

- در این کود فسفر، روی و پتاسیم هماهنگی کامل دارد. لذا کیفیت محصول بالا می رود.
- باروری و تولید میوه افزایش میابد.
- عناصر موجود در این کود باعث بلوغ و زودرسی میوه می شود.
- این کود به واسطه فسفر و روی موجود در خود موجب افزایش گلدهی و کاهش ریزش گل و میوه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زراعی) ۲,۵ - ۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲,۵ - ۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب

آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰-۶۰۰ گرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵۰۰-۳۰۰ گرم در صد لیتر آب

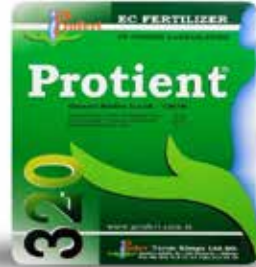
چالکود: ۵۰-۳۰۰ گرم برای هر درخت



شرکت خدمات تاجی کشاورزی

مشخصات فنی

۳۰٪	فسفر (P ₂ O ₅)
۲۰٪	پتاسیم (K ₂ O)
درصد	عناصر کم مصرف
۴٪	اکسید روی (ZnO)
نوع بسته بندی	
جعبه ۱ کیلوگرمی	



پروتینت ۸۸۸

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۵۵۴۳۶

شکل ظاهری

ترکیبی / جامد

اهمیت و معرفی محصول :

این کود حاوی انواع جلبک و اسید آمینه، اسید آلی، آنزیم و ویتامین است (کلات طبیعی) لذا جذب عناصر مغذی گیاه را تسهیل می کند.

- در این کود ازت، فسفر، روی و پتاسیم هماهنگی کامل دارند لذا نیاز گیاه به مواد مغذی را در هر دوره از رشد برطرف می کند.

- در هوای سرد و خاکهایی با PH بالا که گیاه نمی تواند مواد مغذی را جذب کند محلول پاشی این کود بسیار موثر می باشد.

- عناصر موجود در این کود باعث افزایش رشد، تسریع بلوغ و رسیدن میوه و افزایش سایز میوه می شوند.

- این کود موجب تضمین میوه های خوب و پیشرفت فعالیت فیزیولوژیک توسط روی می گردد.

- با توجه به pH قلیایی اکثر خاکهای ایران جذب عناصر توسط ریشه گیاه از خاک مشکل می باشد، لذا محلول پاشی این کود بسیار موثر است.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۳,۵ - ۲,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب ، (زرعی) ۳-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳ - ۲,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب

آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰-۶۰۰ گرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵۰۰-۳۰۰ گرم در صد لیتر آب

چالکود: ۵۰-۳۰۰ گرم برای هر درخت



مشخصات فنی

ازت کل	۱۷٪
ازت (آمونوم)	۴,۱٪
ازت (نیترات)	۴,۳٪
ازت (اوره)	۸,۶٪
فسفر (P ₂ O ₅)	۱۷٪
پتاسیم (K ₂ O)	۱۴٪
عنصر کم مصرف	درصد
اکسید روی (ZnO)	۴٪

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



پروتینت آبومیکس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۰۰۳۶۹

شکل ظاهری

میکرو/جامد

اهمیت و معرفی محصول:

آبومیکس کودی است که نیازهای گیاه را با درصد بالای عناصر ریزمغذی، به ویژه آهن و روی برطرف می کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۵، ۲-۵، ۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵، ۲-۵، ۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰ گرم تا ۱ کیلوگرم در صد لیتر آب، (زرعی) ۱-۵، ۰ کیلوگرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۵، ۰ کیلوگرم در صد لیتر آب



شرکت خدمات تاجری کشاورزی

مشخصات فنی

٪ ۶	روی (Zn)
٪ ۱,۵	بر (B)
٪ ۱۰,۵	آهن (Fe)
٪ ۵,۵	منگنز (Mn)

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



پروتینت بر. روی. ازت

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۹۴۴۵۴

شکل ظاهری

ترکیبی / مایع

اهمیت و معرفی محصول :

این کود حاوی روی و بر می باشد، روی در تولید کلروفیل نقش دارد، موجب تسریع فعالیت های آنزیمی و فوتوسنتز می شود ، روی ماده اصلی سازنده اسیدآمینه ترپتوفان و هورمون اکسین می باشد، در متابولیسم ازت، تشکیل رنکدانه، عطر و طعم محصول و سنتز ویتامین C نقش مهمی دارد. روی دارای تعامل سینرژیکی با مس و منیزیم است. در ترکیب پروتئین ، متابولیسم کربوهیدرات و ترکیب IAA نقش دارد.

-این محصول موجب افزایش گل در گیاه می شود.
- این محصول با توجه به اینکه حاوی بر و روی و مواد آلی می-باشد موجب افزایش کیفیت میوه می شود.

- در جلوگیری از سال آوری موثر است لذا استفاده از آن پس از برداشت محصول قبل از ریزش برگ توصیه می شود.

- محلول پاشی برگی این محصول به عنوان فروت ست توصیه می شود.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۱ لیتر در هزار لیتر آب،
(زرعی) ۱ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۱ لیتر در صد لیتر آب،
(زرعی) ۱ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی)
۱ لیتر در صد لیتر آب



مشخصات فنی

مواد آلی	۴۰٪
ازت کل	۶٪
بر (B)	۱٪
روی (Zn)	۸٪
اسید آمینه آزاد	۵٪
درجه PH	۵-۷٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



پروتینت کمی ۱

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۲۸۹۶۲

شکل ظاهری

میکرو / جامد (پودر قابل حل در آب)

اهمیت و معرفی محصول:

بیشتر عناصر ریز مغذی پیش از آنکه توسط گیاه جذب شوند به وسیله خاک تثبیت شده و به شکل غیر قابل جذب برای گیاه درمی آیند.

پروتینت کمی ۱ شامل عناصر ریز مغذی به صورت متعادل و با درصد بالایی باشد و به طور کامل توسط گیاه قابل جذب است.

منبع ریز مغذی برتری است که به واسطه وجود منگنز و روی بالا منجر به شکوفه دهی بیشتر و دستیابی به میوه هایی با کیفیت استاندارد می گردد.

قابل استفاده در خاکهای شنی، آلی و اسیدی و سایر خاک های-باشد.

بیشتر در موارد کمبود روی و آهن توصیه می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۱-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۵-۱۰، ۱-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵-۲۰، ۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب

آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰ گرم تا ۱ کیلوگرم در صد لیتر آب، (زرعی) ۱-۵، ۰ کیلوگرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۰، ۰ کیلوگرم در صد لیتر آب



مشخصات فنی

٪ ۷,۵	روی (Zn)
٪ ۷,۵	منگنز (Mn)
٪ ۴,۵	آهن (Fe)
٪ ۶	مس (Cu)

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



پروتینت کمبی پلاس ۲

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۴۴۵۱۶

شکل ظاهری

میکرو / جامد

اهمیت و معرفی محصول :

از آنجا که کمبود بر مشکلاتی در تشکیل لوله کرده و گرده افشانی و به تبع آن تشکیل میوه به وجود می آورد، لذا کود پروتینت کمبی ۲ که حاوی درصد بالا و مناسب (B) می باشد، در مواقع کمبود بر پیشنهاد می گردد.

- با توجه به درصد بالای بر در این کود و لحاظ شدن حفظ تعادل عناصر، افزایش کمی و کیفی محصول را خواهیم داشت.

- بر جوانه زنی را افزایش می دهد و ریز گل و میوه را کاهش می دهد.

- به دلیل بالا بودن درصد انتقال، بر پوسیدگی چغندر قند و کرفس، ترک خوردگی سیب و گلابی را کاهش می دهد.

- دامنه بین کمبود و سمیت بر خاک بسیار نزدیک است لذا در مصرف مقدار مناسب از کودهای حاوی بر باید دقت شود.

- برای جلوگیری از مسمومیت خاک توسط بر محلول پاشی پروتینت کمبی ۲ پلاس جهت رفع کمبود بر پیشنهاد می گردد.

- استفاده بیش از حد بر باعث تثبیت بسیاری از ریز مغذیهای خاک می گردد.
این کود با توجه به اینکه دارای میزان مطلوبی از سایر ریز مغذی ها نیز می باشد، مجموعه کاملی را با بر تشکیل می دهد.

روش، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۱-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۰,۵-۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۰,۵-۱,۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰ گرم تا ۱ کیلوگرم در صد لیتر آب، (زرعی) ۰,۵-۱ کیلوگرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۰,۵ کیلوگرم در صد لیتر آب



مشخصات فنی

۶٪	بر (B)
۵٪	مس (Cu)
۴٪	روی (Zn)
۴٪	منگنز (Mn)
۳٪	آهن (Fe)

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



پروفورته پلاس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۲۵۱۹۰

شکل ظاهری

ترکیبی / مایع

اهمیت و معرفی محصول :

در این کود بین فسفر و کلات روی هماهنگی کامل وجود دارد.
- شکوفه دهی و بهره وری و کیفیت محصول را افزایش می دهد.
- از ریزش میوه جلوگیری کرده و سبب استحکام آن می گردد.
- این کود اثر تنش محیطی را به حداقل می رساند.
- این کود برای تمام گیاهان و میوه های گلدار مناسب است.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۲۵۰-۵۰۰ گرم در هزار لیتر آب، (زرعی) ۲۵۰-۵۰۰ گرم در هزار لیتر آب، ۲۵۰-۵۰۰ گرم در هزار لیتر آب



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر
-	٪ ۴	ازت (N)
-	٪ ۴	ازت (NH ₄)
-	٪ ۲۱	فسفر (P ₂ O ₅)
-	٪ ۰,۲	بر (B)
-	٪ ۰,۲	منگنز (Mn)
-	٪ ۱۰	روی (Zn)
EDTA	٪ ۹	روی (Zn)

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



پروکسین کالیفوس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۶۱۲۴۱

شکل ظاهری

ماکرو/ مایع

اهمیت و معرفی محصول :

- این محصول کودی است که در از بین بردن بسیاری از بیماریهای گیاهی نیز نقش دارد. (سم کود)
- این محصول حاوی مقدار زیادی پتاسیم و فسفر است.
 - چهار برابر بیشتر از فسفات معمولی توسط گیاه جذب می شود، (دارای یون فسفید مشتق شده از اسید فسفرو)
 - کمیت و کیفیت محصول را بالا می برد.
 - بسیاری از بیماریهای قارچی و باکتریایی را با افزایش تولید فیتو الکسین از بین می برد.
 - مشکل صمغ درختان را از بین می برد.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب، (زرعی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱،۵-۲ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۳-۵ لیتر در صد لیتر آب، (زرعی) ۳-۵ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳-۵ لیتر در صد لیتر آب



مشخصات فنی

فسفر (P۲O۵)	٪ ۲۰
پتاسیم (K۲O)	٪ ۳۳

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



پرومیکس کراپ پودری پودر قابل حل در آب

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۰۶۷۵۰

شکل ظاهری

آلی جامد محلول در آب

اهمیت و معرفی محصول :

این کود با ترکیب جلبک دریایی (ASCOPHYLLUNODOSUM) و آمینواسید با منشأ سبزیجات بصورت فیزیکی حاصل می شود.

- محصولی با ترکیبی خاص می باشد که سبب مقاومت گیاه در برابر استرس و شرایط نامساعد محیطی می گردد.

- جهت رشد اندامهای سبز و رشد ریشه و رشد سلول های گیاهی بکار می رود.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۱,۵ - ۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (زراعی) ۱,۲۵ - ۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۰,۷۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب

آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰-۲۵۰ گرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲۰۰-۱۵۰ گرم در صد لیتر آب چالکود: ۲۵-۱۵ گرم برای هر درخت

مشخصات فنی

مواد آلی	٪ ۶۰
اسید آمینه	٪ ۵۰
اسید آمینه آزاد	٪ ۲۰
جلبک دریایی	٪ ۵۰
ازت کل	٪ ۸



شرکت خدمات حمایت کشاورزی

٪ ۶,۵	ازت آمونیوم (N-NH ₄)
٪ ۱۰	پتاسیم (K ₂ O)
٪ ۱	آلژینک اسید
0۰۰ ppm	جیبریلیک اسید

نوع بسته بندی

بطری ۴۰۰ گرمی



پرومیکس کلسیم ۱۳۵

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۴۰۴۹۵

شکل ظاهری

ماکرو(ثانویه)/ مایع

اهمیت و معرفی محصول :

این محصول جذب کلسیم در گیاه را آسان می کند زیرا دارای شکل ترکیبی با آمینواسیدها می باشد.

- کودی جهت محلول پاشی است که از بروز مشکلات ناشی از کمبود کلسیم در گیاه جلوگیری می کند.

- سبب شفافیت سیب می شود، از سوختگی گلگاه گیاهانی نظیر گوجه فرنگی، هندوانه و فلفل جلوگیری می کند.

- موجب سختی میوه می شود، خاصیت انبارداری را افزایش می دهد.

- به جذب دیگر ریزمغذی ها در گیاه کمک می کند.

- شوری ناشی از سدیم را از بین می برد و با جایگزین شدن به جای سدیم خاک آن را آزاد نموده و آبشویی سدیم را آسان می کند.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب،
(زرعی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب ، (سبزی و صیفی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب



شرکت خدمات حمایت کشاورزی

مشخصات فنی

ازت کل (N)	٪ ۸
ازت (NO ₃)	٪ ۸
کلسیم (Ca)	٪ ۹
کلسیم (CaO)	٪ ۱۳,۵

نوع بسته بندی

بطری های ۵ و ۱ لیتری



شکل ظاهری

ترکیبی / مایع

اهمیت و معرفی محصول:

در این کود ازت و روی به نسبت مناسب جهت افزایش کیفیت و باروری و کمیت محصول وجود دارد.

- این کود بر روی تشکیل کلروفیل و نیز گرده افشانی دارای اثر مثبت است.

- یکی از ویژگیهای این کود بین بردن عربان شدگی کلروتیک در ذرت، رنگ پریدگی رگبرگ در مرکبات و پیچ خوردگی و تغییر شکل و ریزبرگی در سیب است.

- مقاومت گیاه در برابر سرمازدگی را افزایش می دهد.

- امکان رشد مجدد در گیاهان آسیب دیده را فراهم می کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۳-۴ لیتر در هزار لیتر در آب، ۳،۵ - ۲،۵ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳،۵ - ۲،۵ لیتر در هزار لیتر آب آبیاری قطره ای: (باغی) ۴۰۰-۵۰۰ سی سی در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵۰۰-۴۰۰ سی سی در صد لیتر آب



مشخصات فنی

٪ ۱۵	ازت (N)
٪ ۵	ازت (NH ₄)
٪ ۷	ازت (NO ₃)
٪ ۳	ازت (اوره)
٪ ۶	روی (Zn)

نوع بسته بندی

بطری های ۵ و ۱ لیتری



پروهیومیک ۲۰

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۹۳۱۹۰

شکل ظاهری

آلی مایع محلول در آب

اهمیت و معرفی محصول :

نوعی تنظیم کننده رشد گیاه است. خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی خاک را بهبود می بخشد

- این محصول استرس ناشی از نامنظم بودن آبیاری را از بین می برد.
- pH خاک را تنظیم کرده و باعث افزایش ریشه زایی و رشد گیاه می شود.
- ظرفیت تبادل کاتیونی خاک را افزایش می دهد.
- خاک را متخلخل کرده تنفس خاک را افزایش می دهد و عمل شخم را تسهیل می نماید.
- مقاومت گیاه را به تنش گرمایی افزایش می دهد.
- عناصر ریز مغذی در خاک را به شکلی قابل جذب برای گیاه در می آورد.
- تقسیم سلولی در گیاه را افزایش می دهد، با تشکیل کلروفیل و انجام فوتوسنتز سنتز پروتئین را تسریع می کند.
- باعث افزایش میزان ویتامین گیاه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف :

کود آبیاری:

(باغی) ۵ لیتر در هکتار

(زراعی) ۵ لیتر در هکتار

(سبزی و صیفی) ۵ لیتر در هکتار



مشخصات فنی

۲۰٪	مواد آلی
۲۰٪	اسید هیومیک+اسید فولویک
۳٪	پتاسیم (K ₂ O)

نوع بسته بندی

بطری های ۲۰ و ۵ لیتری



سولفور(اس فرمول)

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۱۴۴۹۶

شکل ظاهری

ماکرو(ثانویه)/مایع

اهمیت و معرفی محصول :

سولفور مایع با توجه به شکل عنصری موثرترین محصول جهت تهویه خاک و تنظیم pH خاک می باشد. یکی از معدود موادی است که در کشاورزی ارگانیک اجازه احیای زمین را می دهد. سولفور می تواند در تمام مراحل رشد و توسعه گیاه استفاده شود. قبل از کشت و کار می تواند فوراً در زمین استفاده شود. آهک و شوری در خاک باعث کاهش محصول می شود، سولفور آهک را می شکند، بنابراین عناصر ریز مغذی از منشأ آزاد می شوند و بنا بر احتیاج گیاه جذب گیاه می شوند و عملکرد محصول افزایش میابد.

- سولفو مقاومت به سرمای زمستانه و یخ زدگی محصولات را افزایش می دهد.
- به زودتر رسیدن محصول کمک می کند.
- محصولات را از خطر زخم یا سوختگی بسیاری از گونه های آفات نظیر کپک و قارچ، کنه، گال، زنگ، سفیدک سطحی و ... مصون نگه می دارد.

- گوگرد مقاومت خاک در برابر خشکسالی را افزایش می دهد.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۳-۵ لیتر در هزار لیتر آب، (زرعی) ۳-۵ لیتر در هزار لیتر آب ، (سبزی و صیفی) ۳-۵ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۵-۷ لیتر در هکتار، (زرعی) ۵-۷ لیتر در هکتار، (سبزی و صیفی) ۵-۷ لیتر در هکتار



مشخصات فنی

% ۸۰

سولفور

نوع بسته بندی

گالن ۲۰ لیتری



سیمبیوکمی

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۱۸۸۷۵

شکل ظاهری

میکرو/ جامد

اهمیت و معرفی محصول:

- سیمبیو کمی ترکیبی از عناصر ریز مغذی با درصد بالاست.
- این محصول به دلیل کیفیت دانه بندی بالای میکرو از قدرت حلالیت بسیار خوبی برخوردار است و به سهولت از طریق روزه-های برگ جذب می گردد.
- درصد روی، آهن و منگنز در این کود شاخص می باشد.
- در سنتز هورمون های گیاهی به دلیل حضور روی نقش دارد، روی از سال آوری جلوگیری می کند.
- کلروفیل سازی را به دلیل وجود آهن و منگنز افزایش می دهد.
- در افزایش کمی و کیفی محصول نقش به سزایی دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۵، ۱-۱ کیلوگرم در هزار آب لیتر، ۵، ۱-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۵، ۱-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۱-۲ کیلوگرم در صد لیتر آب، (زرعی) ۱-۲ کیلوگرم در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۰، ۵ کیلوگرم در صد لیتر آب
چالکود: ۳۰-۶۰ گرم برای هر درخت



مشخصات فنی

٪ ۱	بر(B)
٪ ۱	مس(Cu)
٪ ۷	روی (Zn)
٪ ۶,۵	منگنز(Mn)
٪ ۷	آهن(Fe)
٪ ۰,۵	مولیبدن (Mo)

نوع بسته بندی

کیسه ۱ کیلوگرمی



سنوکس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۴۰۳۲۴

شکل ظاهری

آلی مایع محلول در آب

اهمیت و معرفی محصول:

- یک محصول ضد استرس است که از آمینواسیدها، فرم، قندهای اولیگا و اسیدهای آلی تشکیل شده است.
- این محصول از استرس گیاه تحت شرایط نامساعد آب و هوایی و اقلیمی و استرس ناشی از کاربرد آفت کش و سموم جلوگیری می کند.
 - باعث افزایش ریشه زایی می شود.
 - باعث افزایش میکروارگانیسم های خاک و در نتیجه بهبود شرایط خاک می شود.
 - سبب افزایش کیفیت میوه می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۲-۱,۵ لیتر در هزار لیتر آب، (زرعی) ۲-۱,۵ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲-۱,۵ لیتر در هزار لیتر آب آبیاری قطره ای: (باغی) ۵-۴ لیتر در هکتار، (زرعی) ۴-۳ لیتر در هکتار



مشخصات فنی

مواد آلی	۳۴٪
ازت (N)	۴,۵٪
ازت آلی	۱,۹٪
پتاسیم (K ₂ O)	۲٪
اسید آمینه آزاد	۱۵٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



کامل ماکرو ۱۰-۱۰-۳۲ محلول در آب

Water soluble fertilizer NPK 32-10-10

تولید: شرکت فراکودسبز

شماره ثبت کودی: ۴۷۹۰۶

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول:

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هر یک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد. کودهای کامل مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند. این محصول با دارا بودن درصد بالای نیتروژن در تشکیل پروتئین و آمینواسید و در رشد سریع گیاه نقش اساسی داشته و منجر به بهبود رشد رویشی گیاه می شود. همچنین وجود فسفات نسبی در این محصول به رشد ریشه کمک کرده و می تواند در ابتدای فصل بویژه در گیاهان علوفه ای، غلات و سبزیجات برگی مورد استفاده قرار گیرد باید توجه داشت که مصرف این کود در زمان رشد زایشی گلدهی را مختل می کند

روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: با غلظت ۲-۳ در هزار از یک ماه پس از کشت تا رفع کمبود
باغات: با غلظت ۲-۴ در هزار قبل از گلدهی، همچنین در فصل بهار بلافاصله پس از ریزش کامل گلبرگها



مشخصات فنی

حد اکثر ۳۲ درصد	نیتروژن کل
حد اکثر ۱۰ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۱۰ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

فویل آلومینیوم ۱ و ۱۰ کیلوگرم

کامل ماکرو ۱۰-۵۲-۱۰ محلول در آب

Water soluble fertilizer NPK 10-52-10

تولید: شرکت فراکودسبز

شماره ثبت کودی: ۶۸۰۶۰

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول:

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هر یک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد.

کودهای کامل مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند. این کود با داشتن درصد بالای فسفر قابل حل، به عنوان یک محرک رشد سریع عمل کرده به طوری که گیاه یک سیستم ریشه ای قوی و سالم را در مراحل ابتدای رشد تشکیل می دهد.

تولید ریشه های ثانویه و ریشه های مویی سبب افزایش سطح تماس بیشتر ریشه با خاک شده و به گیاه فرصت می دهد تا بتواند مواد غذایی و رطوبت را از محدوده بیشتری از خاک تأمین کند. کمبود فسفر در گیاهان منجر به اختلال در مرحله زایشی شده و تأخیر و بی نظمی در گلدهی و رسیدگی دانه در آن ها دیده می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: با غلظت ۳-۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار

باغات: با غلظت ۳-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار



شرکت خدمات تامین کشاورزی

مشخصات فنی

حد اکثر ۱۰ درصد	نیتروژن کل
حد اکثر ۵۲ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۱۰ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۱ کیلوگرمی



کامل ماکرو ۲۰-۲۰-۲۰ محلول در آب

Water soluble fertilizer NPK 20-20-20

تولید: شرکت فراکودسبز

شماره ثبت کودی: ۵۸۷۰۱

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول:

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هریک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد.

کودهای کامل مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند. کود کامل ۲۰-۲۰-۲۰ از جمله کودهای مرکب به شمار می رود که عناصر ازت، فسفر، پتاس را با نسبتهای مناسب شامل می شود و انتخابی مناسب جهت تغذیه گیاهان از طریق محلول پاشی و آبیاری است. کود کامل ۲۰-۲۰-۲۰ به عنوان یک کود عمومی جهت تمامی محصولات زراعی و باغی کاربرد دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: با غلظت ۷-۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار
باغات: با غلظت ۵-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار



مشخصات فنی

حد اکثر ۲۰ درصد	نیتروژن کل
حد اکثر ۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۲۰ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کامل ماکرو ۳۰-۵-۱۵ محلول در آب

Water soluble fertilizer NPK 15-5-30

تولید: شرکت فراکودسبز

شماره ثبت کودی: ۱۶۸۳۴

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول:

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هر یک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد.

کودهای کامل مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند. این محصول جهت رفع کمبودهای شدید پتاسیم تهیه شده است. این محصول علاوه بر رفع کمبود پتاسیم باعث افزایش باردهی، افزایش رنگ پذیری میوه، طعم و رنگ میوه افزایش خواص انبارداری، کاهش ترك خوردگی میوه و افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماری ها می شود. این کود با دارا بودن درصد بالایی از پتاسیم، بیشتر در مراحل گلدهی و همچنین قبل از برداشت محصول مورد استفاده قرار گرفته و موجب افزایش کیفیت محصول در

کنار افزایش تناژ می گردد ضمن اینکه بخشی از نیاز گیاه به ازت و فسفر را نیز تامین می نماید.
روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: با غلظت ۵-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار
باغات: با غلظت ۳-۱ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار



مشخصات فنی

حد اکثر ۱۵ درصد	نیترोजن کل
حد اکثر ۵ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۳۰ درصد	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۱ و ۱۰ کیلوگرمی



Complete organic fertilizer (Ultra growth)

شماره ثبت کودی: ۳۹۵۴۸

کامل جامد ارگانیک (فرارشد)

تولید: شرکت فرارشد

روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت : ۴۰ - ۵۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت همراه با سایر کودها و ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار به تنهایی
 باغات : ۴۰۰ - ۷۰۰ گرم برای هر درخت به صورت چالکود

مشخصات فنی

نیترژن کل	۱۰ درصد
فسفر قابل استفاده	۷ درصد
پتاسیم محلول	۲ درصد
ماده آلی	۵۰ درصد
کربن آلی	۳۰ درصد

شکل ظاهری

گرانول قهوه ای تیره

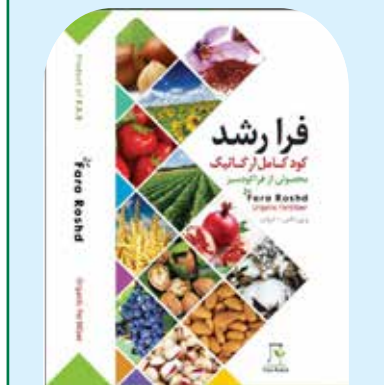
اهمیت و معرفی محصول:

کود ارگانیک فرارشد با توجه به ضوابط GAP سازمان خواربار جهانی (FAO) در گروه کودهای طبیعی فرآوری شده قرار دارد. کود ارگانیک فرا رشد اگرچه به تنهایی جوابگوی کلیه نیازمندیهای تغذیه ای گیاهان در طول رشد و تولید محصول است، بعنوان همپار با کودهای شیمیایی نیز قابل بهره برداری می باشد که این ترفند ضمن کاهش مصرف کودهای شیمیایی به میزان حداقل یک دوم، اثرات مخرب کودهای شیمیایی بر روی خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و میکروبی خاک را کاهش و حداقل ۱۵ درصد به سبب تولیدی مزرعه می افزایش دهد. در تهیه این کود هیچگونه ماده شیمیایی به کار نرفته است. کود ارگانیک فرا رشد حاوی کلیه عناصر ماکرو مورد نیاز گیاهان شامل: ازت، فسفر، پتاسیم، گوگرد، کلسیم و منیزیم همچنین شامل کلیه ریزمغذی ها از جمله آهن، مس، روی، منگنز، بور و مولیبدن می باشد. ماده آلی قابل توجه، کربن آلی و اسیدهای آمینه از دیگر مواد تشکیل دهنده کود ارگانیک فرا رشد می باشند



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

۱۰ درصد	گوگرد
۶ درصد	کلسیم
۲ درصد	منیزیم
به صورت ppm	آهن مس روی بور منگنز و...
نوع بسته بندی	
کیسه ۱ و ۱۰ کیلوگرمی	



fertilizer 15-8-15+1 NPK

شماره ثبت کودی: ۴۲۱۳۹

کامل ماکرو گرانوله ۱۵-۸-۱۵+۱

تولید: شرکت فراکودسبز

روش، زمان و مقدار مصرف:

در زراعت ۲۰۰-۱۰۰ کیلوگرم در هکتار قبل از کاشت
در باغات ۱-۲ کیلوگرم برای هر درخت به صورت چالکود

شکل ظاهری

خاکستری روشن - خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول:

کود کامل ماکرو گرانوله از جمله کودهای مرکب است که حاوی عناصر اصلی و پرمصرف ازت، فسفر و پتاسیم به همراه عنصر روی می باشد.

مواد مغذی موجود در این کود باعث افزایش کیفیت محصول شده و عناصر پرمصرف مورد نیاز گیاه را به طور متعادل، تأمین می کند. نیتروژن موجود در آن رشد شاخه ها و برگ های گیاه را تسریع و در ساخت کلروفیل و سبزیگی گیاه نقش اساسی را ایفا می کند. فسفر نیز به زودرسی و استقرار گیاه از طریق حجیم شدن ریشه کمک می نماید. پتاسیم در پیشگیری و مقابله با هجوم آفات و بیماری های گیاه، نقش اساسی داشته و در سلامت گیاه تأثیرات بسیاری دارد.

کود کامل ماکرو ۱۵-۸-۱۵ فراکودسبز در ۲ گرید حاوی عنصر روی و فاقد عنصر روی تولید و عرضه می گردد.



شرکت خدمات تامین کشاورزی



مشخصات فنی

حد اکثر ۱۵ درصد	نیترژن کل
حد اکثر ۸ درصد	فسفر قابل استفاده
حد اکثر ۱۵ درصد	پتاسیم محلول
حداقل ۱ درصد	روی
حد اکثر ۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



Water soluble fertilizer NPK +TE

شماره ثبت کودی: ۳۱۱۹۴

ماکرو میکرو میکس +TEO-۲-۱۵

تولید: شرکت فراکودسبز

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول:

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هریک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد.

کودهای کامل مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند. کود کامل ماکرو میکرو میکس فراکودسبز به دلیل دارا بودن عناصر ریزمغذی مانند آهن، روی، مس، بور و منگنز و همچنین عناصر ثانویه کلسیم و منیزیم و گوگرد، نقش بسزایی در برطرف کردن کمبودهای گیاهی دارد. در ترکیب این کود علاوه بر وجود عناصر میکرو، ازت و فسفر و پتاسیم نیز وجود دارد که سبب افزایش جذب عناصر میکرو می گردد. مصرف این کود در گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای بشدت توصیه می گردد. ماکرو میکرو میکس فراکود به صورت محلولپاشی و آبیاری قابل استفاده است

روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: با غلظت ۵-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار

مرحله ۳برگی شدن و اوایل ساقه روی گیاه باغات: با غلظت ۳-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار

کوددهی زمستانه و بعد از فندقی شدن میوه همچنین بعد از برداشت محصول و قبل از ریزش برگ ها جهت سال آوری و بهبود کمیت و کیفیت میوه سال بعد(فروت ست)

مشخصات فنی

۱۵ درصد	نیتروژن کل
۲ درصد	فسفر قابل استفاده
۵ درصد	پتاسیم محلول
۴ درصد	آهن
۳ درصد	کلسیم



۳ درصد	منیزیم
۱ درصد	روی
۰/۸ درصد	منگنز
۰/۳ درصد	مس
۰/۴ درصد	بور
نوع بسته بندی	
کیسه ۱۰ کیلوگرمی	

شکل ظاهری

ترکیبی / مایع

اهمیت و معرفی محصول :

این محصول نوعی تنظیم کننده کامل خاک است.

- مانس عناصر ریز مغذی را به شکل قابل جذب برای گیاه درمی آورد.

- در pH بالا به راحتی برای گیاه قابل جذب است. - ازت آن به شکل ازت آمید است که به سرعت توسط گیاه قابل جذب است.

- مانس کلروز مشاهده شده در خاکهای دارای pH بالا، مشکلات شکوفه دهی و گلدهی و مشکلات مربوط به میوه را به سرعت برطرف می کند.

- این کود در مقایسه با گوگرد یا محصولات دارای گوگرد با سرعت بسیار بالایی موجب بهبود خاک می شود.

- مشکل شوری خاک را برطرف می کند. - PH خاک را تنظیم می کند.

روش ، زمان و مقدار مصرف :

محلول پاشی: (باغی) ۲۰ لیتر در هزار لیتر آب ، (زرعی) ۲۰ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲۰ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۲ لیتر در صد لیتر آب، (زرعی) ۲ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۲ لیتر در صد لیتر آب
کود آبیاری: (باغی) ۱۰-۱۵ لیتر در هکتار، (زرعی) ۱۰-۱۵ لیتر در هکتار، (سبزی و صیفی) ۱۰-۱۵ لیتر در هکتار



شرکت خدمات تاجیک کشاورزی

مشخصات فنی

ازت (N)	۱۵ %
عناصر کم مصرف	درصد
آهن (Fe)	۰٫۸ %
منگنز (Mn)	۰٫۴ %
روی (Zn)	۰٫۵ %

نوع بسته بندی

گالن ۲۰ و ۱۰ لیتری



NPK10.52.10

شماره ثبت کودی: ۰۹۳۱۹

کامل و متوازن ۱۰-۵۲-۱۰

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سبحا غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

روش: آبیاری (۶ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار)
محلول پاشی (۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰ لیتر آب)

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

کود ان پی کی ۱۰۵۲۱۰ غنچه شامل ۱۰ درصد نیتروژن، ۵۲ درصد فسفر و ۱۰ درصد پتاسیم، فرمول فسفر بالا در فرمول های ان پی کی جهت افزایش حجم ریشه و همچنین کاهش قارچ و آفات محصولات می باشد.

این کود تهیه شده از بهترین مواد اولیه می باشد و کلر آن زیر یک است. انحلال کامل این محصول امکان محلول پاشی و آبیاری را فراهم میکند. تمامی کودهای ان پی کی غنچه شامل عناصر ریز مغذی نیز هستند.



مشخصات فنی

۱۰٪	N
۵۲٪	P2O5
۱۰٪	K2O
۰/۱۲٪	Fe
۰/۰۹٪	Zn
۰/۰۳٪	Cu
۰/۰۴٪	Mn
۰/۰۲۵٪	B
۰/۰۰۵٪	Mo

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۲۵ کیلوگرمی



NPK12.12.36

شماره ثبت کودی: ۳۴۲۵۴

کامل و متوازن ۱۲-۱۲-۳۶

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

روش: آبیاری (۶ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار)
محلول پاشی (۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰ لیتر آب)

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

کود ان پی کی ۱۲۱۲۳۶ غنچه شامل ۱۲ درصد نیتروژن، ۱۲ درصد فسفر و ۱۲ درصد پتاسیم، فرمول پتاس بالا در فرمول های ان پی کی است. از این کود جهت افزایش حجم، وزن و کیفیت محصولات استفاده می شود.

این کود تهیه شده از بهترین مواد اولیه می باشد و کلر آن زیر یک است. انحلال کامل این محصول امکان محلول پاشی و آبیاری را فراهم میکند. تمامی کودهای ان پی کی غنچه شامل عناصر ریز مغذی نیز هستند.



مشخصات فنی

٪۱۲	N
٪۱۲	P2O5
٪۳۶	K2O
۰/٪۱۲	Fe
۰/٪۰۹	Zn
۰/٪۰۳	cu
۰/٪۰۴	Mn
۰/٪۰۲۵	B
۰/٪۰۰۵	Mo

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۲۵ کیلوگرمی



NPK20.20.20

شماره ثبت کودی: ۵۰۷۸۱

کامل و متوازن ۲۰-۲۰-۲۰

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سبحا غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

روش: آبیاری (۵ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار)
محلول پاشی (۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰ لیتر آب)

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

کود ان پ کی ۲۰۲۰۲۰ غنچه، فرمول متعادل در فرمول های ان پ کی است که شامل ۲۰ درصد نیتروژن، ۲۰ درصد فسفر و ۲۰ درصد پتاسیم، جهت افزایش حجم و وزن، افزایش کیفیت، افزایش ریشه محصولات می باشد. این کود تهیه شده از بهترین مواد اولیه می باشد و کلر آن زیر یک است. انحلال کامل این محصول امکان محلول پاشی و آبیاری را فراهم میکند. تمامی کودهای ان پی کی غنچه شامل عناصر ریز مغذی نیز هستند.



مشخصات فنی

۲۰٪	N
۲۰٪	P2O5
۲۰٪	K2O
۱۲٪	Fe
۰٫۹٪	Zn
۰٫۳٪	cu
۰٫۴٪	Mn
۰٫۲۵٪	B
۰٫۰۵٪	Mo

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۲۵ کیلوگرمی



Micro-complex fertilizer

شماره ثبت کودی: ۹۵۰۶۱

کامل میکرو

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۱۰ لیتر در هکتار
محلول پاشی: ۴۰۰ سی سی در ۱۰۰ لیتر آب

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

کود کامل میکرو غنچه با بیش از ۲۵ سال سابقه کودی غنی از تمام ریز مغذی ها می باشد. این کود حاوی فسفر، نیتروژن، پتاسیم، آهن، روی، مس، منگنز و... می باشد. استفاده از کود کامل میکرو غنچه موجب خوش طعم شدن، خوش رنگ شدن و افزایش کیفیت محصولات خصوصاً صیفی جات می شود.



مشخصات فنی

7%	N
5%	P2O5
5%	K2O
Ppm1100	Fe
Ppm1020	Zn
Ppm790	Mn
Ppm170	Cu
Ppm522	B
Ppm80	Mo

نوع بسته بندی

بطری نیم لیتری - ۱ لیتری - ۴ لیتری - ۱۰ لیتری -
۲۰ لیتری



Special rice fertilizer

شماره ثبت کودی: ۶۸۹۸۵

مخصوص برنج

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۶ لیتر در هکتار
محلول پاشی: ۳۰۰ سی سی در ۱۰۰ لیتر آب

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

کود مخصوص برنج غنچه کودی کامل حاوی ۸ درصد نیتروژن، ۵ درصد فسفر، ۸ درصد پتاسیم و عناصر میکرومی باشد.

وجود عنصر سیلسیم در این محصول موجب استحکام دیواره سلولی و ممانعت از بلاست می شود.

استفاده از این کود در طول دوره رشد به صورت محلول پاشی موجب کمترین هدر رفت در استفاده کود شده و همچنین نیاز گیاه به استفاده از کودهای پودری را به شدت کاهش می دهد.



شرکت خدمات تامین کشاورزی

مشخصات فنی

8%	N
5%	P2O5
8%	K2O
0/2%	Fe
0/3%	Zn
0/1%	Mn
0/05%	Cu
0/15%	B
0/005%	Mo
0/02%	SiO2

نوع بسته بندی

بطری نیم لیتری- ۱ لیتری



Special fertilizer for legumes

شماره ثبت کودی: ۱۹۶۱۰

مخصوص بقولات

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۲-۵ لیتر در هکتار
محلول پاشی: ۳۰۰ سی سی در ۱۰۰ لیتر آب

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

کود مخصوص بقولات غنچه در بردارنده ۱۰ درصد نیتروژن، ۹ درصد فسفر، ۹٫۴ درصد پتاسیم و ریز مغذی های مورد نیاز غلات می باشد.

اهمیت استفاده از این کود رفع نیازهای گیاه به طور کامل و در کوتاهترین زمان می باشد. این کود موجب افزایش ریشه، وزن، حجم و کیفیت محصولات می شود.



مشخصات فنی

10%	N
9%	P2O5
9.4%	K2O
0.4%	Fe
0.3%	Zn
0.2%	Mn
0.1%	Cu
0.2%	B
ppm80	Mo

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



Special fertilizer for cereals

شماره ثبت کودی: ۱۹۶۱۰

مخصوص غلات

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۵-۲ لیتر در هکتار
محلول پاشی: ۳۰۰ سی سی در ۱۰۰ لیتر آب

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

کود مخصوص غلات غنچه در بردارنده ۱۰ درصد نیتروژن، ۹ درصد فسفر، ۹،۴ درصد پتاسیم به فرم کلاته با نسبت ها تقریباً یکسان و ریز مغذی های مورد نیاز غلات می باشد. اهمیت استفاده این کود در طول دوره رشد غلات، رفع نیارهای گیاه به عناصر ماکرو و در کوتاهترین زمان ممکن است. افزایش کیفیت و وزن، حفظ شادابی و نشاط در گیاهان از اثرات این محصول می باشد



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

مشخصات فنی

10%	N
9%	P2O5
9.4%	K2O
0.4%	Fe
0.3%	Zn
0.2%	Mn
0.1%	Cu
0.2%	B
80ppm	Mo

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



Wheat fertilizer

شماره ثبت کودی: ۱۹۶۱۰

مخصوص گندم

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

آبیاری: ۶ لیتر در هکتار
محلول پاشی: ۳۰۰ سی سی در ۱۰۰ لیتر آب

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

کود مایع مخصوص گندم غنچه حاوی ۱۰ درصد نیتروژن کلاته و ۹ درصد فسفر کلاته و ۹,۴ درصد پتاسیم کلاته می باشد. این کود حاوی ریز مغذی های مورد نیاز گندم در کنار عناصر ماکرو نیز می باشد.

این کود بر افزایش وزن و کیفیت بهتر گندم اثر بسزایی داشته و موجب تسریع در رشد رویشی و همچنین افزایش میزان محصول نیز می شود.



شرکت خدمات تامین کشاورزی



مشخصات فنی

10%	N
9%	P2O5
9.4%	K2O
0/4%	Fe
0/3%	Zn
0/2%	Mn
0/1%	Cu
0/2%	B
PP880	Mo

نوع بسته بندی

بطری نیم لیتری- ۱ لیتری- ۴ لیتری- ۱۰ لیتری



Calcium nitrate

شماره ثبت کودی: ۵۱۸۷۷۴۷

نیترات کلسیم

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه

روش، زمان و مقدار مصرف:

روش: آبیاری (۶ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار)
محلول پاشی (۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم در ۱۰۰ لیتر آب)

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

کود نیترات کلسیم غنچه حاوی ۲۶,۶ درصد کلسیم و ۱۵,۵ درصد نیتروژن می باشد. از مزایای استفاده از این کود استحکام دیواره سلولی و افزایش ماندگاری انبار می باشد. استفاده از این کود دوهفته قبل از برداشت در باغات سیب و همچنین در باغات پسته بر کیفیت محصولات اثر فوق العاده ای دارد.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

15.5%

N

26.6%

CaO

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۲۵ کیلوگرمی



شکل ظاهری

گرانوله و پودری

اهمیت و معرفی محصول :

فواید استفاده از این نوع کود علاوه بر تامین مواد آلی و انواع عناصر مورد نیاز گیاه میتوان به زمان تدریجی انتقال و جذب آن اشاره نمود در واقع با توجه به مدت زمان آزاد سازی عناصر و ترکیبات (آهسته رهش) موجود در خود موجب جذب تدریجی با زمان طولانی تر توسط گیاه شده و مدت زمان بیشتری گیاه را بی نیاز از عناصر ماکرو و مواد آلی میکند.

این کود دارای مقدار قابل توجهی گوگرد میباشد. افزودن گوگرد به خاک به منظور تأمین نیاز گیاه به این عنصر، یا اصلاح و بهبود وضعیت تغذیه گیاه (از طریق اکسیداسیون گوگرد و آزاد شدن عناصر غذایی مثل فسفر، آهن و روی) و وقتی مؤثر خواهد بود که میزان اکسیداسیون گوگرد در خاک قابل توجه باشد. از آن جا که اکسیداسیون شیمیایی گوگرد در خاک بسیار کند بوده و قسمت اعظم گوگرد موجود در خاک توسط میکروارگانیسمها اکسید می شود.

لذا هر عاملی که بتواند رشد و نمو و فعالیت میکروارگانیسمهای اکسید کننده گوگرد را تحت تأثیر قرار دهد، بر میزان اکسیداسیون گوگرد در خاک نیز اثر خواهد گذاشت
روش، زمان و مقدار مصرف :

۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلو گرم در هکتار برای کلیه محصولات زراعی قبل از کشت
۰/۵ تا ۱ کیلو گرم به ازاء هر درخت برای کلیه محصولات باغی بصورت چالکود یا نواری
در همه خاکهای قلیایی و اسیدی می توان استفاده نمود.



شرکت خدمات ملی کودی

مشخصات فنی

۵٪	نیتروژن کل (N)
۵٪	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۵٪	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۱۲	گوگرد عنصری (S)
۱۰	گوگرد محلول (S)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلوگرمی



کود کامل 10-50-10 NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۹۴۸۳۳

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول :

- با توجه به فرموله‌ی خاص خود بهترین زمان استفاده ابتدای فصل و گلدهی می‌باشد.
- بهترین جواب‌دهی را در ابتدای دوره برای افزایش ریشه‌زائی و تحریک گیاه برای گل‌دهی داراست.
- کاملاً محلول در آب بوده و به راحتی می‌توان در تمامی سیستم‌های آبیاری (تحت فشار یا غرق آبی) استفاده کرد.
- تمامی احتیاجات کودی (مخصوصاً فسفر) را در زمان استفاده تأمین می‌کند.
- می‌توان بصورت محلول پاشی نیز استفاده کرد.
- قدرت جذب بالائی داشته و به راحتی توسط گیاه جذب و استفاده می‌شود.
- اختلاط مواد اولیه بکار رفته بصورت کامل بوده و هر ذره خود یک کود کامل می‌باشد.
- باعث رشد و توسعه‌ی ریشه‌ی گیاه می‌شود.
- میزان گلدهی را افزایش می‌دهد.
- با توجه به قدرت انحلال و جذب بالا نیاز آبی را به شکل کاملاً محسوسی کاهش می‌دهد.

• با توجه به حداقل پسماند باعث شوری خاک نمی‌شود.
نکنه

سرعت عمل و تأثیر زیادی نسبت به سایر کودهای مشابه داشته و در حداقل زمان ممکن آثار استفاده از این کود خود را نشان خواهد داد.
روش ، زمان و مقدار مصرف :

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۱۲-۸ کیلوگرم در هکتار	۳-۱ کیلوگرم در هکتار
باغی	۲۰-۱۰ کیلوگرم در هکتار	۴-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۵-۱۰ کیلوگرم در هکتار	۳-۱ کیلوگرم در هکتار
گلخانه	۴-۲ کیلوگرم در هزار متر مربع	۴-۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب



مشخصات فنی

٪۱۰	۲۲۰۵ فسفر قابل استفاده
٪۵۰	نیتروزن کل
٪۱۰	پتاسیم (k ₂ o)
٪۳	آهن

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود کامل 18-18-18 NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۱۲۱۹۳

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

۲ درصد از ترکیبات این کود را عناصر میکرو تشکیل می دهند که در مقایسه با کود سه بیست بیشتر است. در واقع این کود در ۲ درصد از ترکیبات اولیه خود با کود سه بیست تفاوت دارد که این دو درصد به عناصر دیگر مورد نیاز گیاهان اختصاص داده شده است به همین دلیل نسبت به نسبت به کود سه بیست گزینه مناسب تری محسوب می شود.

بنابراین از جمله فواید مصرف کود ۱۸-۱۸-۱۸ به موارد زیر اشاره می کنیم:

- شادابی برگ ها؛
- بهبود طعم و کیفیت محصولات؛
- افزایش محصولات؛
- افزایش مقاومت گیاه در برابر سرما، آفات و بیماری ها؛
- جلوگیری از ریزش گل ها و میوه های گیاه؛
- پنجه زنی بیشتر گیاه؛
- افزایش گلدهی گیاه؛
- تقویت گیاه و تبدیل آن به گیاه گرد و توپیر

به همین دلیل این کود بهترین گزینه برای تقویت و رشد گیاهان حسوب می شود. این کود با قیمت مناسب تری نسبت به کود ۲۰،۲۰،۲۰ در دسترس میباشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۸-۱۲ کیلوگرم در هکتار	۱-۳ کیلوگرم در هکتار
باغی	۱۰-۲۰ کیلوگرم در هکتار	۲-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۰-۱۵ کیلوگرم در هکتار	۱-۳ کیلوگرم در هکتار
گلخانه	۲-۴ کیلوگرم در هزار متر مربع	۲-۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب



شرکت خدمات جامع کشاورزی

مشخصات فنی

٪۱۸	P2O5 فسفر قابل استفاده
٪۱۸	نیترोजن کل
٪۱۸	پتاسیم (k2o)
٪۲	آهن

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود آلی مایع مرغی مرکب به همراه ریز مغذی

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۸۳۳۱۹

شکل ظاهری

مایع غلیظ

اهمیت و معرفی محصول:

کود مایع مرغی با فناوری به روز، عاری از بذره‌های علف‌های هرز و پاتوژن‌ها است و با دارا بودن آنالیز مناسب خاک‌های ایران می‌توانند بر خواص شیمیایی و فیزیکی خاک تأثیر مثبت فراوانی دارد. در تمامی محصولات کشاورزی از طریق انواع سیستم‌آبیاری و به صورت خاکی استفاده شود. در ضمن با اضافه کردن هیومیک اسید باعث جلوگیری از ایجاد شوری می‌شود. کود مایع مرغی کودی سرشار از تمامی عناصر غذایی اعم از عناصر ماکرو، میکرو و ریز معدنیها می‌باشد که با اضافه کردن کود هیومیک اسید همراه با فولویک اسید به ریشه زایی گیاهان کمک شایانی می‌کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

غلات و صیفی جات:
۱۵ تا ۲۰ لیتر در هکتار
پسته و درختان میوه:
۴۰ تا ۴۵ لیتر در هکتار
زعفران و حبوبات:
۲۰ تا ۲۵ لیتر در هکتار
مرکبات:
۳۰ تا ۴۰ لیتر در هکتار
کود آلی مایع مرکب به همراه عناصر ریز مغذی را می‌توان بسته به نیاز و مرحله رشد گیاه از طریق سیستم‌های آبیاری مصرف نمود.



مشخصات فنی

۳٪	نیترژن کل (N)
۱٪	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۲٪	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۰/۳٪	آهن محلول (Fe)
۱۵٪	کربن الی (OC)
۰/۱٪	روی محلول (Zn)
۰/۲٪	منیزیم محلول (MgO)
۲۵٪	ماده آلی (OM)

نوع بسته بندی

گالن و سطل ۲۰ لیتری



کود کامل ۲۰-۲۰-۲۰ NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۲۲۳۸۱

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

- با توجه به فرمول خاص خود در تمامی مراحل کشت قابل استفاده است.
- کاملاً محلول در آب بوده و به راحتی می توان در تمامی سیستم های آبیاری (تحت فشار یا غرق آبی) استفاده کرد.
- تمامی احتیاجات کودی (ماکروها) را در زمان استفاده تامین می کند.
- می توان بصورت محلول پاشی نیز استفاده کرد.
- قدرت جذب بالائی داشته و به راحتی توسط گیاه جذب و استفاده می شود.
- اختلاط مواد اولیه بکار رفته بصورت کامل بوده و هر ذره خود یک کود کامل می باشد.
- اندام های سبز را توسعه داده باعث افزایش سبزیبگی گیاه و فتوسنتز می شود.
- باعث رشد و توسعه ی ریشه ی گیاه می شود.
- میزان باردهی را افزایش می دهد.
- با توجه به قدرت انحلال و جذب بالا نیاز آبی را به شکل کاملاً محسوسی کاهش می دهد.

• با توجه به حداقل پسماند باعث افزایش چشم گیر شوری خاک نمی شود
روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۸ تا ۱۲ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
باغی	۱۰ تا ۲۰ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
گلخانه	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار متر مربع	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰٪	نیترژن کل (N)
۲۰٪	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۲۰٪	پتاسیم محلول در آب (k ₂ O)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود کامل ۲۰-۲۰-۲۰ NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۰۰۹۴۳

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

- با توجه به فرمول خاص خود در تمامی مراحل کشت قابل استفاده است.
- کاملاً محلول در آب بوده و به راحتی می توان در تمامی سیستم های آبیاری (تحت فشار یا غرق آبی) استفاده کرد.
- تمامی احتیاجات کودی (ماکروها) را در زمان استفاده تامین می کند.
- می توان بصورت محلول پاشی نیز استفاده کرد.
- قدرت جذب بالائی داشته و به راحتی توسط گیاه جذب و استفاده می شود.
- اختلاط مواد اولیه بکار رفته بصورت کامل بوده و هر ذره خود یک کود کامل می باشد.
- اندام های سبز را توسعه داده باعث افزایش سبزیبگی گیاه و فتوسنتز می شود.
- باعث رشد و توسعه ی ریشه ی گیاه می شود.
- میزان باردهی را افزایش می دهد.
- با توجه به قدرت انحلال و جذب بالا نیاز آبی را به شکل کاملاً محسوسی کاهش می دهد.

با توجه به حداقل پسماند باعث افزایش چشم گیر شوری خاک نمی شود
روش ، زمان و مقدار مصرف:

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۸ تا ۱۲ کیلو گرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلو گرم در هکتار
باغی	۱۰ تا ۲۰ کیلو گرم در هکتار	۲ تا ۴ کیلو گرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۰ تا ۱۵ کیلو گرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلو گرم در هکتار
گلخانه	۲ تا ۴ کیلو گرم در هزار متر مربع	۲ تا ۴ کیلو گرم در هزار لیتر آب



مشخصات فنی

۲۰٪	نیترژن کل (N)
۲۰٪	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۲۰٪	پتاسیم محلول در آب (k ₂ O)
۱۷/۶	کلر محلول (Cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود کامل ۱۵-۵-۳۰ NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۲۷۶۶۷

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

کود کاملی است که علاوه بر مقادیر متناسب نیتروژن و فسفر، دارای میزان بالایی پتاسیم نیز می باشد. پتاسیم بالا در این کود باعث افزایش قدرت جذب آب توسط گیاه در نتیجه افزایش مقاومت گیاه به تنش های محیطی می شود. این محصول جهت رفع کمبودهای شدید پتاسیم تهیه شده است.

کود ۱۵-۵-۳۰ علاوه بر رفع کمبودهای شدید پتاسیم باعث افزایش باردهی، افزایش رنگ پذیری میوه، طعم و رنگ میوه افزایش خواص انبارداری، و افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماری ها می شود. این محصول، قابل استفاده در تمام مراحل رشد گیاه بخصوص بعد و قبل از مرحله گلدهی تا برداشت محصول می باشد.

عنصر پتاسیم، به عنوان عنصر کیفیت محصول در گیاهان مطرح بوده و جزء عناصر ضروری مورد نیاز گیاه به شمار می رود که بعد از

نیتروژن بر مصرفترین عنصر مورد نیاز گیاهان می باشد. عنصر پتاسیم جهت تکمیل بسیاری از کارکردهای حیاتی گیاه از جمله تبدیل نشاسته به قند و تنظیم جریان آب در سلول ها و برگ ها بخصوص در شرایط خشکی بسیار موثر است. این کود با قیمت مناسب تری نسبت به کود ۳۶-۱۲-۱۲ در دسترس می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۸ تا ۱۲ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
باغی	۱۰ تا ۲۰ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
گلخانه	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار متر مربع	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب



مشخصات فنی

٪۱۵	نیترژن کل (N)
٪۵	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
٪۳۰	پتاسیم محلول در آب (k ₂ O)
٪۲	آهن محلول (Fe)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود کامل ۱۲-۱۲-۳۶ NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۳۳۳۲۵

روش ، زمان و مقدار مصرف :

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۸ تا ۱۲ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
باغی	۱۰ تا ۲۰ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
گلخانه	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار متر مربع	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول :

این کود با پتاس بالا مخصوص افزایش رشد و کیفیت گیاهان زراعی و باغی است. این محصول در زمان رشد زایشی به صورت محلول پاشی یا آبیاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. پتاسیم در فعال سازی بسیاری از آنزیم ها نقش اساسی دارد. این عنصر به طور قابل ملاحظه ای در بافت میوه تجمع پیدا کرده و رشد و کیفیت محصول را به شدت افزایش می دهد. پتاسیم موجود در کود پودری (۱۲-۱۲-۳۶ TE+) توانایی برگ ها را در نگهداری آب افزایش داده و با تنظیم روزه های سطح برگ از تعریق بیش از حد گیاه جلوگیری می نماید.



مشخصات فنی

٪۱۲	نیترژن کل (N)
٪۱۲	فسفر قابل استفاده (P۲O۵)
٪۳۶	پتاسیم محلول در آب (k۲o)
٪۲	آهن محلول (Fe)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود کامل ۱۲-۱۲-۳۶ NPK

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۳۴۷۳۸

شکل ظاهری

جامد پودری

اهمیت و معرفی محصول:

این کود با پتاس بالا مخصوص افزایش رشد و کیفیت گیاهان زراعی و باغی است. این محصول در زمان رشد زایشی به صورت محلول پاشی یا آبیاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. پتاسیم در فعال سازی بسیاری از آنزیم ها نقش اساسی دارد. این عنصر به طور قابل ملاحظه ای در بافت میوه تجمع پیدا کرده و رشد و کیفیت محصول را به شدت افزایش می دهد. پتاسیم موجود در کود پودری (۱۲-۱۲-۳۶+TE) توانایی برگ ها را در نگهداری آب افزایش داده و با تنظیم روزه های سطح برگ از تعریق بیش از حد گیاه جلوگیری می نماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع کشت	کود آبیاری	محلول پاشی
زراعی	۸ تا ۱۲ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
باغی	۱۰ تا ۲۰ کیلوگرم در هکتار	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب
سبزی و صیفی	۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار	۱ تا ۳ کیلوگرم در هکتار
گلخانه	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار متر مربع	۲ تا ۴ کیلوگرم در هزار لیتر آب



مشخصات فنی

٪۱۲	نیترژن کل (N)
٪۱۲	فسفر قابل استفاده (P2O5)
٪۳۶	پتاسیم محلول در آب (k2o)
٪۲۷	کلر محلول (CL)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود مایع NPK ۱۰-۴-۷

تولید: عالی ثمر کود لیو

شماره ثبت کودی: ۸۰۰۵۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

کود مایع (Liquid Fertilizer) نوعی ترکیب شیمیایی متشکل از مهمترین عناصر غذایی پر مصرف و کم مصرف مورد نیاز گیاه است که به صورت کمپلکس قابل جذب از راه ریشه و برگ و همراه با مواد آلی نیاز تغذیه‌ای گیاه را تامین می‌کند. محلول پاشی گیاهان، با کودهای مایع باعث شادابی گیاه و افزایش کمی و کیفی محصول می‌گردد و به افزایش حاصلخیزی خاک کمک می‌کند.

امکان استفاده در تمامی مراحل رشد (کاشت - داشت - برداشت) با توجه به نسبت مساوی

NPK

امکان نامحدود محلول پاشی بدون کوچک‌ترین اوردز

جذب ۹۹٪ از طرف گیاه در استفاده از برگ و ریشه

اصلاح ساختار خاک و قابل جذب کردن منابع موجود در خاک که به شوری تبدیل شده‌اند با محلولپاشی اکثر احتیاجات گیاه در انواع

کشت ها مثل گندم و جو و نیز درختان پسته و سیب و... رفع می‌گردد..

روش، زمان و مقدار مصرف:

باغی - گلخانه ای

۲ تا ۴ لیتر در هزار لیتر آب

سبزی و صیفی:

۱ تا ۴ لیتر در هکتار

زراعی:

۳ لیتر در هکتار

کود مایع NPK ۷-۴-۱۰ را می‌توان ۵ تا ۱۰ لیتر

در هکتار بسته به نیاز و مرحله رشد گیاه از

طریق سیستم های آبیاری مصرف نمود.



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

مشخصات فنی

٪۱۰	نیترژن کل (N)
٪۴	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
٪۷	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
٪۱	آهن محلول (Fe)
٪۰/۰۲	بر محلول (B)
٪۰/۰۵	روی محلول (Zn)
٪۰/۰۵	منگنز محلول (Mn)
٪۰/۰۵	مس محلول (Cu)
٪۰/۰۵	منیزیم محلول (MgO)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلوگرمی



کود کامل سه بیست یا ۲۰+۲۰+۲۰ (N-P-K)

تولید: شرکت سپهر زرباشا ایرانیان

شماره ثبت کودی: ۹۱۵۴۴

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

N-P-K 20+20+20+TE

اهمیت و معرفی محصول:

کود سه بیست یکی از کودهای کامل محسوب می شود که به دلیل این که تمامی عناصر مورد نیاز گیاه را در خود دارد و تغذیه گیاه را تامین می کند و در رشد رویشی گیاه بسیار موثر است و افزایش تولید میوه و دانه نیز میگردد. کود سه بیست دارای ۲۰ درصد فسفات، ۲۰ درصد ازت و ۲۰ درصد پتاس می باشد. قدرت جذب بالائی داشته و به راحتی توسط گیاه جذب و استفاده می شود، باعث افزایش سبزیگی گیاه و فتوسنتز می شود، میزان باردهی را افزایش می دهد. با توجه به قدرت انحلال و جذب بالا نیاز آبی را به شکل کاملاً محسوسی کاهش می دهد. با توجه به حداقل پسماند باعث افزایش چشم گیر شوری خاک نمی شود و بهبود کیفیت محصول مزایای کود سه بیست است. تمامی کمبودها و نیازهای گیاه را رفع می کند و کمک به رشد و سلامت او می نماید.

مقدار لازمی که باید برای گیاهان مورد استفاده قرار دهید: ۱. در فصل بهار و تابستان به اندازه ای که گل رشد کرده است باید اندازه یک سوم و یا دو قاشق چای خوری در هر دو هفته ای یکبار به گل از این کود داده شود. ۲. در فصل بهار و زمستان باید دیگر به کاکتوس ها از این کود داده نشود و گلهام هر دو ماه یکبار به همان اندازه دو قاشق چای خوری کود دهی شوند. ولی به طور کلی می توانید برای این محصولات زراعی خود اندازه ۱ و نیم تا ۲ کیلوگرم از این کود را تهیه کنید. باید دقت داشته باشید که بیشترین نیازی که درختان به کود سه بیست دارند از ۲۰۰ گرم تا ۵۰۰ گرم است.



مشخصات فنی

ازت کل / N	۲۰ درصد
فسفات کل / P	۲۰ درصد
پتاس / K	۲۰ درصد
رطوبت	کمتر از ۱ درصد
کلر / CL	فاقد کلر / ۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مونوپتاسیم فسفات MKP ۳۴ - ۵۲ - ۰۰

تولید: شرکت تولیدی بازرگانی ماورا صنعت شفق لیان (فارماپا) شماره ثبت کودی: ۱۰۳۳۵

شکل ظاهری

کریستاله

فرمول شیمیایی

KH_2PO_4

اهمیت و معرفی محصول:

کودی کریستاله و بی رنگ یا سفید رنگ است که به راحتی در آب حل شده و گچالی نسبی آن ۲,۳۳۸ گرم بر سانتی متر مکعب است. دمای ذوب آب ۲۵۲,۲ درجه سانتی گراد بوده و اسیدیته محلول ۱ درصد آن معادل ۴,۵ است. با توجه به عدم حضور نیتروژن در ترکیب این محصول، استفاده از مونوپتاسیم فسفات در مراحله اولیه رشد بونه باعث تقویت رشد سیستم ریشه شده و به استقرار آن کمک شایانی میکند. خلوص بالا (عدم وجود عناصر سنگین در فرمولاسیون کود) و همچنین حلالیت بسیار خوب این محصول استفاده آن را به هردو صورت آبکود و محلول پاش میسر میکند صورتی که بدون هیچ گونه نگرانی ای میتوان در تمام کشت های مختلف کشاورزی از آن استفاده کرد. علاوه بر موارد ذکر شده و بنابر تحقیقات انجام شده در زمینه اثرات کودهای شیمیایی

در سرکوب بیماری های گیاهی، محلول پاشی مونوپتاسیم فسفات باعث سرکوب بیماری سفیدک پودری خواهد شد.

استفاده از این کود مخصوصا در مواردی که باید میزان استفاده نیتروژن کم باشد به شدت توصیه میشود و یخاطر ویژگی های شیمیایی آن میتوان در انواع سیستم های آبیاری از آن بهره برد.

با دارا بودن عناصر پتاسیم و فسفر نیاز گیاهان به این عنصر را به خوبی تامین میکند و میتوان از آن در انواع کشت های کشاورزی از جمله باغات، مزارع، گلخانه ها استفاده کرد. با استفاده از این کود، فرآیند پیری در گیاه کند شده و با برجای گذاشتن اثرات مثبت در رشد سیستم ریشه و برگ ها، کارایی فتوسنتز افزایش خواهد یافت.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به دلیل خلوص و حلالیت بسیار بالا بصورت چالکود، آبکود و محلول پاشی میتوان از این محصول استفاده کرد.

پیش از کشت تا قبل از برداشت میتوان از این کود در رژیم کوددهی گیاهان استفاده کرد.



۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم برای هر درخت بصورت

چالکود

۷۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار در تمامی
کشت‌های زراعی و باغی بصورت آبکود
۱-۲ در هزار جهت تامین فسفر و پتاسیم گیاه
بصورت محلول پاشی
طبق توصیه فنی کارشناس مصرف شود.

مشخصات فنی

پتاسیم کل (K2O)	۳۴,۷۷٪
فسفر قابل استفاده (P2O5)	۵۲٪

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



N.P.K 10.50.10

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۳۶۲۴۶

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول:

میزان فسفر موجود در ترکیب این محصول ۵۰ درصد می باشد که می تواند نقش اساسی در ساختار RNA و DNA ایفا کند. همچنین حضور آن در گیاه تولید مولکول ATP را افزایش داده که باعث بهبود در تولید و ذخیره سازی انرژی در گیاه می شود. کود پودری N-P-K (۱۰-۵۰-۰) در اوایل فصل رشد استفاده میشود و توسعه ریشه و برگ ها را افزایش داده و تاثیر مثبتی بر عملکرد محصول می گذارد. استفاده از این محصول امکان ابتلاء گیاه به بیماری های ریشه را کاهش می دهد. همچنین این محصول با دارا بودن اسید آمینه و تمامی عناصر ریز مغذی کیفیت، رنگ و مزه محصول را بهبود می بخشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۳ کیلوگرم
محصولات باغی ۲ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات باغی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۵-۷ کیلوگرم



مشخصات فنی

٪ ۱۰	نیترژن کل
٪ ۵۰	فسفر قابل استفاده
٪ ۱۰	پتاسیم محلول
٪ ۰/۰۹	اسید آمینه آزاد
٪ ۰/۱	آهن محلول
٪ ۰/۰۸	روی محلول
٪ ۰/۰۶	منگنز محلول
٪ ۰/۰۲۵	منیزیم محلول
٪ ۰/۰۳	بر محلول

نوع بسته بندی

فویل ۱ کیلوگرمی - کیسه ۱۰ کیلوگرمی

N.P.K 12.12.36

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۲۵۰۱۳

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول:

این کود با دارا بودن اسید آمینه و تمامی عناصر ریز مغذی کیفیت، رنگ و مزه محصول را بهبود می بخشد. استفاده از این کود پودری جهت افزایش وزن و اندازه محصول به کشاورزان محترم توصیه می گردد.

این محصول به دلیل انحلال ۱۰۰ درصد، در مخازن کود به هیچ عنوان رسوب نمی نماید. کود N-P-K (۱۲-۱۲-۳۶+TE) کمبودهای مربوط به هر یک از عناصر اصلی را برطرف نموده. همچنین این نوع کود فاقد کلر، سدیم و فلزات سنگین می باشد.

کود N-P-K (۱۲-۱۲-۳۶+TE) قابلیت استفاده مصارف آب آبیاری و همچنین محلول پاشی را دارا می باشند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۳ کیلوگرم
محصولات باغی ۲ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات باغی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۵-۷ کیلوگرم



مشخصات فنی

۱۲٪	نیتروژن کل
۱۲٪	فسفر قابل استفاده
۳۶٪	پتاسیم محلول
۰/۰۷٪	اسیدآمینه آزاد
۰/۱٪	آهن محلول
۰/۰۸٪	روی محلول
۰/۰۶٪	منگنز محلول
۰/۰۴٪	منیزیم محلول
۰/۰۳٪	بر محلول

نوع بسته بندی

فویل ۱ کیلوگرمی - کیسه ۱۰ کیلوگرمی



N.P.K 15.5.30

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۹۳۶۰۶

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول:

پتاسیم در فعال سازی بسیاری از آنزیم ها نقش اساسی دارد. پتاسیم موجود در این کود، توانایی برگ ها را در نگهداری آب افزایش داده و با تنظیم روزه های سطح برگ از تعریق بیش از حد گیاه جلوگیری می کند. این محصول با داشتن درصد بالای پتاسیم، مناسب جهت استفاده در مراحل زایشی بوده و با تجمع در بافت میوه باعث افزایش رشد و کیفیت محصول میشود. این کود با دارا بودن اسید آمینه و تمام ریز مغذی ها، کیفیت، رنگ و مزه محصول را بهبود می بخشد. از آنجا که پتاسیم نقش مهمی در انتقال مواد غذایی از برگ ها به اندام های زایشی گیاه دارد، به کارگیری این کود کامل در کشت گیاهان زراعی مانند گندم و ذرت موجب پر شدن و افزایش وزن دانه ها می گردد. لازم به ذکر است، این محصول فاقد کلر، سدیم و فلزات سنگین می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۳ کیلوگرم
محصولات باغی ۲ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات باغی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۵-۷ کیلوگرم



مشخصات فنی

۱۵٪	نیترژن کل
۵٪	فسفر قابل استفاده
۳۰٪	پتاسیم محلول
۰/۱٪	اسید آمینه آزاد
۰/۰۸٪	روی محلول
۰/۰۶٪	منگنز محلول
۰/۰۵٪	منیزیم محلول
۰/۰۳٪	بر محلول
۰/۰۴٪	مس محلول

نوع بسته بندی

فویل ۱ کیلوگرمی - کیسه ۱۰ کیلوگرمی



N.P.K 15.15.15

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۲۶۳۳۲

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول:

کود پودری N-P-K (۱۵-۱۵-۱۵) حاوی عناصر اصلی نیتروژن، فسفر و پتاسیم مورد نیاز گیاه را با ترکیبی کاملاً متعادل نیاز گیاهان را به این عناصر تامین می نماید. این محصول یک کود عمومی محسوب شده و بکارگیری آن برای کلیه گیاهان در تمام مراحل رشد امکان پذیر می باشد. کود پودری N-P-K (۱۵-۱۵-۱۵) با دارا بودن اسید آمینه و تمامی عناصر ریز مغذی از جمله آهن و منیزیم در فتوسنتز گیاه موثر بوده و بسیاری از نیازهای گیاه را تامین می نماید. این محصول به دلیل انحلال ۱۰۰ درصد، در مخازن به هیچ عنوان رسوب نمی کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگي در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۳ کیلوگرم
محصولات باغی ۲ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات باغی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۵-۷ کیلوگرم



شرکت خدمات حاصل کشاورزی



مشخصات فنی

٪ ۱۵	نیترژن کل
٪ ۱۵	فسفر قابل استفاده
٪ ۱۵	پتاسیم محلول
٪ ۰/۱	اسید آمینه آزاد
٪ ۰/۰۴	مس محلول
٪ ۰/۰۶	منگنز محلول
٪ ۲	منیزیم محلول
٪ ۰/۰۳	بر محلول

نوع بسته بندی

فویل ۱ کیلوگرمی - کیسه ۱۰ کیلوگرمی



N.P.K20.20.20

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۰۰۴۱۶

شکل ظاهری

پودر

اهمیت و معرفی محصول :

این محصول یک کود عمومی محسوب شده و بکارگیری آن برای کلیه گیاهان در تمام مراحل رشد امکان پذیر می باشد . کود پودری N-P-K (۲۰-۲۰-۲۰) با دارا بودن اسیدآمیننه و تمامی عناصر ریزمغذی بسیاری از نیازهای گیاه را تامین می نماید. همچنین این محصول با فرمول متعادل خود سرعت رشد ، عملکرد محصول و کیفیت را کاملا بهبود می بخشد. این محصول به دلیل انحلال ۱۰۰ درصد ، در مخازن کود به هیچ عنوان رسوب نمی نماید. کود N-P-K (۲۰-۲۰-۲۰) کمپود های مربوط به هر یک از عناصر اصلی را برطرف نموده و مصرف کودهای پایه را به حداقل می رساند. همچنین این نوع کود فاقد کلر، سدیم و فلزات سنگین می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگي در هر ۴۰۰ لیتر آب :
محصولات زراعی ۳ کیلوگرم
محصولات باغی ۲ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب :
محصولات زراعی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات باغی ۵-۷ کیلوگرم
محصولات گلخانه ای ۵-۷ کیلوگرم



مشخصات فنی

۲۰٪	نیتروژن کل
۲۰٪	فسفر قابل استفاده
۲۰٪	پتاسیم محلول
۰/۱٪	اسید آمینه آزاد
۰/۱٪	آهن محلول
۰/۰۸٪	روی محلول
۰/۰۶٪	منگنز محلول
۰/۰۵٪	منبزیم محلول
۰/۰۳٪	بر محلول

نوع بسته بندی

فویل ۱ کیلوگرمی - کیسه ۱۰ کیلوگرمی



آمینواسپارک

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۴۵۱۶۳

شکل ظاهری

پودر کرم رنگ

اهمیت و معرفی محصول:

آمینواسپارک، محصول وارداتی است که با داشتن ۱۸ نوع مونومر اسید آمینه بیشترین تعداد اسید آمینه را داراست.

هریک از اسیدهای آمینه موجود در گیاهان دارای وظیفه مشخصی هستند به طور مثال آلانین، فنیل آلانین و گلیسین در گرده افشانی دخالت دارند و هیستیدین و متیونین در تنظیم کار روزنه ها نقش دارند.

آمینواسپارک با داشتن تمامی اسیدهای آمینه آزاد میتواند گیاه را به طور کامل در همه مراحل رشد حمایت نماید و به تولید محصولاتی با کیفیت کمک نماید.

آمینواسپارک باعث افزایش مقاومت گیاهان به تنش های زنده مانند بیماری ها و قارچ ها و غیر زنده نظیر خشکی و سرما میشود.

آمینواسپارک باعث افزایش رنگ و طعم در میوه ها و محصولات صیفی میشود همچنین درصد پوکی را در دانه ها و محصولات زراعی به طور چشمگیری کاهش میدهد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

به صورت محلول پاشی: ۱ کیلوگرم در ۴۰۰ لیتر آب

به صورت آب آبیاری: ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب

چالکود: ۳۰۰-۵۰۰ گرم برای هر درخت بالغ جهت بذرمال با توجه به نوع بذر مقدار مصرف متفاوت می باشد.

مشخصات فنی

نیتروژن کل	۱۰٪
اسید آمینه آزاد	۲۵٪
اسید اسپارتیک	۲٪
سرین	۳٪
هیستیدین	۰/۳٪
اسید گلوتامیک	۲/۸٪
گلیسین	۲/۶٪
آرژنین	۱/۵٪
ترنونین	۱/۳۵٪
آلانین	۱/۷۵٪
پرولین	۳/۲۲٪
تیروزین	۰/۴۳٪



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

۱/۷۵٪	والین
۰/۲۵٪	متیونین
۰/۳۷٪	سیستین
۱/۰۵٪	ایزولوسین
۰/۷۳٪	لوسین
۱/۳٪	فنیل آلانین
۰/۶٪	لیزین
۰.۵۵	ماده آلی کل
۵/۳	مقدار پی اچ
۹۹/۷٪	حلالیت در آب

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



بلوم ست

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۵۴۶۸۷

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

بلوم ست آمینو کلات روی و بر است که حاوی ۱۰ درصد روی تمام کلات است. آمینوکلات بودن روی در این محصول باعث جذب ۱۰۰ درصدی این عنصر در گیاهان میگردد. وجود بر و نیتروژن علاوه بر تغذیه گیاه و افزایش گرده افشانی و حفاظت از گلها باعث تسهیل حرکت روی در گیاه هم میشود.

درختان برای تقویت میوه های هر سال خود و افزایش آنها به تمامی عناصر غذایی نیاز دارند اما در این بین عناصری مانند روی و بر نقش اساسی را ایفا میکنند. روی یکی از مهمترین عناصری است که در تولید دانه گرده، رشد لوله گرده و افزایش چسبندگی سطح مادگی گیاه نقش دارد. این عنصر در خاکهای کشورمان به دلیل آهکی بودن و pH بالا بشدت کمیاب و دور از دسترس است. از همین رو استفاده از بلوم ست برای تمامی گیاهان خصوصا درختان میوه بسیار ضروری است. بلوم ست سال آوری را در درختان کاهش

میدهد، گلدهی را به میزان چشمگیری افزایش میدهد و مقاومت جوانه ها را در برابر سرما افزایش میدهد. بلوم ست باعث افزایش میزان و کیفیت محصولات کشاورزی میشود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۲ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱/۵-۱ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳ لیتر

محصولات باغی ۳ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



مشخصات فنی

٪ ۶/۴	نیتروژن کل
٪ ۱۰/۲۴	روی محلول
٪ ۱/۲۸	بر محلول

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



تاپ ماکرو

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۷۷۸۸۷

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

تاپ ماکرو اولین کود ۲۰-۲۰-۲۰ مایع ایرانی است که یکی از کامل ترین کودهای موجود در بازار است و با فرمولاسیون کامل خود، حاوی ۶۰ درصد عنصر خالص است. تاپ ماکرو با داشتن فرمول ۲۰-۲۰-۲۰ به طور کامل نیاز گیاهان را به این سه عنصر اصلی از بین میبرد. این کود علاوه بر تأثیر در رشد رویشی گیاهان و افزایش فتوسنتز و سوخت و ساز گیاه، موجب افزایش وزن و کیفیت محصولات میگردد و همچنین ریشه زایی را در گیاه تحریک کرده و باعث گسترش سیستم ریشه ای در گیاهان میگردد. این کود بطور کامل موجب ایجاد تعادل عناصر غذایی در گیاهان میگردد. تاپ ماکرو به سرعت علائم مربوط به کمبود هر کدام از این عناصر را از بین میبرد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۲ لیتر
محصولات باغی ۲ لیتر
محصولات گلخانه ای ۱ لیتر
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:
محصولات زراعی ۳ لیتر
محصولات باغی ۳ لیتر
محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات حاصل کشاورزی

مشخصات فنی

٪ ۲۰	نیتروژن کل
٪ ۲۰	فسفر قابل استفاده
٪ ۲۰	پتاسیم محلول

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



سال استاپ

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۲۰۹۴۰

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول :

سال استاپ اصلاح کننده خاک بوده که با پایه لئوناردیت تولید می گردد. این محصول ترکیبی از اسید هیومیک و اسید فولویک به همراه پتاسیم، نیتروژن و تمام ریز مغذی ها می باشد و خواص فیزیکی و شیمیایی خاک را به طور اثربخشی تحت تاثیر قرار می دهد. سال استاپ سبب تنظیم سریع pH خاک میگردد. این محصول به دلیل دارا بودن اسید آمینه و تاثیر مثبتی که بر ساختار خاک می گذارد رشد ریشه ها در خاک را افزایش داده و باعث جذب بهتر مواد معدنی می شود. علاوه بر تنظیم pH خاک، باعث کاهش شوری خاک میشود به نحوی که آثار شوری بر راحتی از بین می رود. این فرآیند توسط اسید هیومیک موجود در سال استاپ اتفاق می افتد که با به دام انداختن سدیم و دیگر املاح موجود در خاک باعث از بین بردن شوری خاک شده است. هیومیک اسید با تشکیل کمپلکس با عناصری مانند فسفر و روی، آنها را در اختیار گیاه قرار میدهند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

همراه آب آبیاری در هر هکتار:

محصولات زراعی ۵-۴ لیتر

محصولات باغی ۴-۳ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات حاصل کشاورزی



مشخصات فنی

۷٪	هیومیک اسید
۴٪	نیتروژن کل
۰/۵٪	فسفر قابل استفاده
۴٪	پتاسیم محلول
۰/۳٪	آهن محلول
۰/۱٪	روی محلول
۰/۰۵٪	منگنز محلول
۰/۰۵٪	منبزیم محلول
۰/۰۵٪	مس محلول

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



فول آپ

تولید: شرکت سروسنتان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۵۸۵۱۲

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

فول آپ کود آمینوکلکات مایع تولید شده با فرمولاسیون هوشمندانه، یک کمپلکس قوی و فوق العاده از ریز مغذی ها را در اختیار گیاه قرار میدهد. مصرف فول آپ باعث ایجاد تعادل عناصر غذایی در گیاه شده است و همین امر عامل بالارفتن میزان و کیفیت محصولات است. حضور منیزیم و منگنز باعث تقویت جنین گیاهان شده و از پوک شدن یا ریز شدن میوه ها جلوگیری میکنند. مس موجود در فول آپ خاصیت قارچ کشی دارد و باعث پیشگیری و حتی درمان انواع بیماری ها میگردد. بر مانع دفرمه شدن و بد شکل شدن میوه ها میشود که بازار پسنندی آنها را چندین برابر میکند.

گیاهان به تعادل عناصر غذایی نیاز دارند به این معنی که اگر نیتروژن زیادی مصرف میشود الزاما بایستی پتاسیم هم مصرف شود و به روی، آهن و سایر عناصر نیز نیازمند است. فول آپ سبب ایجاد این تعادل شده و موجب افزایش کلروفیل، فتوسنتز، حجم گدھی و تشکیل میوه

و دانه میشود. این ترکیب باعث ایجاد میوه و دانه هایی با کیفیت و بازارپسند میگردد. فول آپ با دخالت مستقیم در عمل لقاح باعث افزایش گرده افشانی موفق میشود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

این کود برای کلیه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگی در ۴۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۱-۲ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳-۴ لیتر

محصولات باغی ۳ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

مشخصات فنی

۴٪	نیترژن کل
۴٪	آهن محلول
۳٪	روی محلول
۱٪	منگنز محلول
۰/۳۵٪	مس محلول
۰/۳٪	منیزیم محلول
۰/۰۱٪	بر محلول
۱٪	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



ماکروز

تولید: شرکت سروسنستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۶۷۹۳۹

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول:

ماکروز با فرمول ۱۲-۵-۵ و ۱۳ درصد گوگرد علاوه بر تامین عناصر کامل و اصلی باعث بهبود ساختار خاک میشود و pH خاک را کاهش میدهد. این کود مایع حاوی تمامی ریز مغذی ها و مواد آلی می باشد که علاوه بر تامین این عناصر برای گیاهان به دلیل pH بسیار پایین باعث افزایش حلالیت عناصر رسوب کرده در خاک نیز میگردد. ماکروز به دلیل داشتن گوگرد در گیاهان خصوصا دانه های روغنی بسیار توصیه میشود. ماکروز باعث بهبود تهویه و تنفس ریشه در گیاهان میشود و رشد گیاهان را بشدت افزایش میدهد. حضور مواد آلی در این ترکیب بشدت باعث افزایش جذب سایر عناصر و تجزیه بهتر گوگرد میشود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محصولات باغی: ۵-۱۰ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
محصولات زراعی: ۵-۱۰ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
محصولات گلخانه ای: ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب
صیفی و سبزیجات: ۵ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب



مشخصات فنی

٪ ۱۲	نیترोजن
٪ ۵	فسفر
٪ ۵	پتاسیم
٪ ۱۳	گوگرد
٪ ۵	ماده آلی

نوع بسته بندی

گالن ۵ لیتری - گالن ۲۰ لیتری



نوبل

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان(زعیم)

شماره ثبت کودی: ۴۹۲۶۲

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول :

امروزه برای رسیدن به یک محصول ارگانیک و با کیفیت حضور مواد آلی به اثبات رسیده است. مواد آلی علاوه بر فواید فراوانی که برای گیاه به ارمغان می-آورند، باعث بهبود ساختار خاک، تهویه خاک، pH خاک و فعالیت میکروارگانیسم ها میگردد. نوبل محصولی شگفت انگیز برای بالا بردن رشد گیاهان است و حاوی ۴۵ درصد ماده آلی است. نوبل علاوه بر داشتن میزان بالایی از مواد آلی توسط عناصر غذایی نیز غنی شده تا غذای کاملی برای تمامی مراحل رشد گیاهان باشد. هیستیدین و گلاپسین دو اسید آمینه مهم و ضروری برای رشد گیاهان است که در کود نوبل حضور دارند و باعث تاثیر فوق العاده این کود روی گیاهان شده است. نوبل به دلیل حضور اسید آمینه باعث تقویت سیستم ایمنی گیاهان میشود، و همچنین موجب توسعه، تنفس و رشد بهتر ریشه میشود. نوبل ساختمان خاک را بهبود میبخشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

برای درختان میوه، مرکبات، پسته، محصولات زراعی مانند گندم، ذرت، سبزیجات، سیب زمینی و گوجه فرنگی مصرف به صورت ۱۵- ۱۰ لیتر در هکتار همراه با ۱۰۰۰ لیتر آب آبیاری توصیه می شود.



شرکت خدمات ملی کودی

مشخصات فنی

۵٪	نیتروژن کل
۵٪	فسفر قابل استفاده
۵٪	پتاسیم محلول
۴۰٪	ماده آلی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری - گالن ۵ لیتری - گالن ۲۰ لیتری



هیوفارم

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان(زعیم)

شماره ثبت کودی: ۸۸۹۲۶

شکل ظاهری

پودر مشکی رنگ

اهمیت و معرفی محصول :

هیوفارم محصول وارداتی است که با داشتن درصد بالایی از هیومیک اسید (با پایه لئوناردیت) باعث تأثیر بسزایی در رشد گیاهان و افزایش کیفیت آنها میشود. هیوفارم حاوی فولویک اسید و پتاسیم است که به محض ورود در خاک باعث کاهش اسیدیته خاک شده و به دنبال آن عناصر موجود در خاک را در اختیار گیاه قرار میدهد. هیوفارم میتواند فلزات سنگین و سدیم موجود در خاک را درون ساختار خود به دام انداخته و شوری خاک را پایین آورد. استفاده از هیوفارم در مرحله رشد رویشی میتواند بشدت در افزایش محصول موثر باشد. هیوفارم سیستم ریشه رانقویت مینماید. گیاهان زمانیکه وارد فاز زایشی میشوند فعالیت سیستم ریشه آنها تا حدودی کند میشود و تمام انرژی خود را صرف تولید میوه مینماید، مصرف هیوفارم کمی قبل از گلدهی باعث تحریک ریشه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

همراه آب آبیاری در هر هکتار:

محصولات باغی ۲ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب

محصولات زراعی ۳ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر آب

محصولات گلخانه ای ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر

آب



مشخصات فنی

٪ ۴۸/۲۸	اسید هیومیک
٪ ۵/۲۵	اسید فولویک
٪ ۱۲	پتاسیم محلول در آب
۷-۶	مقدار پی اچ

نوع بسته بندی

جعبه ۱ کیلوگرمی



زاگرس ۱۰-۵-۱۰

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۳۲۸۵۸

روش، زمان و مقدار مصرف:		
مصرف	میزان مصرف	زمان مصرف
گیاهان زراعی	۲-۳ لیتر در هکتار	ابتدای فصل رشد و تکرار یک ماه بعد
درختان میوه	۲-۳ در هزار	پیش از گلدهی و زمان فندق شدن میوه ها
سبزیجات برگی	۲-۳ در هزار	ابتدای کشت و تکرار یک ماه بعد
سبزیجات میوه‌ای	۳ لیتر در هکتار	۵-۷ برگی و پس از گلدهی
گیاهان زینتی	۲ در هزار	۳ بار در طول فصل رشد

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

اوره، مونوآمونیم فسفات، آهن EDTA، روی EDTA، مس EDTA، منگنز EDTA، سولفات پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول:

کود کامل زاگرال حاوی مقادیر متناسبی از عناصر غذایی پر مصرف ازت، فسفر، پتاسیم، ریزمغذی‌ها و ترکیب کاملی از اسیدهای آمینه و محرک‌های رشد است. این محصول علاوه بر تأمین عناصر ماکرو و میکرو به دلیل دارا بودن اسیدهای آمینه، رشد بیشتر محصولات را در برداشته و مقاومت گیاهان را در برابر انواع تنش‌های محیطی مانند گرما، سرما و خشکی افزایش می‌دهد. زاگرال در آب محلول بوده و قابل جذب از طریق ریشه و برگ است.



شرکت خدمات علمی کشاورزی

مشخصات فنی

٪۱۰	نیتروژن کل
٪۵	فسفر قابل استفاده
۱۰٪	پتاسیم محلول در آب
٪۰/۰۵	مس محلول
٪۲	آهن محلول
٪۰/۰۵	منگنز محلول
٪۲	روی محلول
٪۸	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



زاگرس ۱۰-۵۰-۱۰

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۷۰۵۹۶

روش، زمان و مقدار مصرف:		
مصرف	میزان مصرف	زمان مصرف
گیاهان زراعی	۲ تا ۳ کیلو در هکتار	مرحله ۶ برگی
درختان میوه	۳ در هزار	پیش از گلدهی و زمان فندق شدن میوه‌ها
سبزیجات برگی	۳ در هزار	سه هفته پس از کاشت
سبزیجات میوه‌ای	۳ کیلو در هکتار	سه هفته پس از نشاء
گیاهان زینتی	۲ در هزار	پیش از گلدهی و تکرار هر یک ماه

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

اوره، مونوآمونیم فسفات، آهن EDTA، روی EDTA، مس EDTA، منگنز EDTA، سولفات پتاسیم، اسید آمینه، اسید بوریک، مولبیدات سدیم

اهمیت و معرفی محصول:

به دلیل عدم گستردگی ریشه‌ی گیاهان در اوایل فصل رشد و کم بودن تحرک فسفر موجود در خاک، استفاده از کود فسفر بالا به منظور تامین فسفر در طول فصل رشد توصیه می‌شود. کود ۱۰-۵۰-۱۰ زاگرس با داشتن درصد بالای فسفر قابل حل، به عنوان یک محرک رشد سریع عمل کرده به طوری که گیاه یک سیستم ریشه‌ای قوی و سالم را در مراحل ابتدای رشد تشکیل دهد. تولید ریشه‌های ثانویه و ریشه‌های مویی سبب افزایش سطح تماس بیشتر ریشه با خاک شده و به گیاه فرصت می‌دهد تا بتواند مواد غذایی و رطوبت را از محدوده بیشتری از خاک تامین کند. کمبود فسفر در گیاهان منجر به اختلال در مرحله زایشی شده و تاخیر و بی‌نظمی در گلدهی و رسیدگی دانه در آن‌ها دیده می‌شود.



مشخصات فنی

۱۰٪	نیتروژن کل
۵۰٪	فسفر قابل استفاده
۱۰٪	پتاسیم محلول در آب
۰/۰۲٪	بور محلول
۰/۱۲٪	آهن کلات با EDTA
۰/۰۳٪	منگنز کلات با EDTA
۰/۰۹٪	روی کلات با EDTA
۰/۰۳٪	مس کلات با EDTA
۰/۰۰۵٪	مولیبیدن محلول
۰/۸٪	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

جعبه ده کیلوگرمی



زاگرس ۱۲-۱۲-۳۶

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۲۶۱۲۴

و برای خاک‌های شور نیز مناسب است. این کود در آب کاملاً محلول بوده و در تمامی سیستم‌های آبیاری و محلولپاشی نیز قابل استفاده است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

زمان مصرف	میزان مصرف	گیاهان زراعی
۲ بار در طول فصل رشد	۲ تا ۳ کیلو در هکتار	درختان میوه
۳ بار در طول فصل رشد	۳ در هزار	سبزیجات برگی
۳ بار در طول فصل رشد	۲ در هزار	سبزیجات میوه‌ای
۳ بار در طول فصل رشد	۳ کیلو در هکتار	گیاهان زینتی
۴ بار در طول فصل رشد	۲ در هزار	گیاهان زینتی

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

اوره، مونوآمونیم فسفات، آهن EDTA، روی EDTA، مس EDTA، منگنز EDTA، سولفات پتاسیم، اسید آمینه، اسید بوریک، مولبیدات سدیم

اهمیت و معرفی محصول:

کود ۱۲-۱۲-۳۶ زاگرس، کود کامل پتاس بالا مخصوص افزایش رشد و کیفیت گیاهان زراعی و باغی است. استفاده از کود کامل پتاس بالا به هنگام میوه‌دهی و یا پر شدن دانه‌ها، شرایط را برای دستیابی به محصول با کیفیت مطلوب، یک‌دست و رنگ مناسب فراهم می‌سازد. کود کامل زاگرس علاوه بر عناصر اصلی ازت، فسفر و پتاسیم حاوی عناصر ریزمغذی آهن، روی، مس، منگنز، مولبیدن و بور است. به منظور افزایش جذب و افزایش تحمل گیاه در برابر انواع تنش‌های محیطی، اسید آمینه به عنوان بهبود دهنده در ترکیبات این کود وارد شده است. با توجه به اینکه در ترکیبات کود کامل ۱۲-۱۲-۳۶ کلر وجود ندارد احتمال بروز سمیت و برگ سوزی کلره وجود نداشته



مشخصات فنی

٪۱۲	نیتروژن کل
٪۱۲	فسفر قابل استفاده
٪۳۶	پتاسیم محلول در آب
٪۰/۰۲	بور محلول
٪۰/۱۲	آهن کلات با EDTA
٪۰/۰۳	منگنز کلات با EDTA
٪۰/۰۹	روی کلات با EDTA
٪۰/۰۳	مس کلات با EDTA
٪۰/۰۰۵	مولبیدن محلول
٪۰/۸	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

جعبه ده کیلوگرمی



زاگرس ۳۰-۰۵-۱۵

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۶۱۶۰۷

روش، زمان و مقدار مصرف:		
زمان مصرف	میزان مصرف	گیاهان زراعی
۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	محلولپاشی	گیاهان زراعی
۸ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار	همراه آبیاری	
۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب	محلولپاشی	درختان میوه
۸ تا ۱۲ کیلوگرم در هکتار	همراه آبیاری	
۱ تا ۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب	محلولپاشی	محصولات گلخانه ای
۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ متر مربع	همراه آبیاری	

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

اوره، کربنات پتاسیم، سولفات پتاسیم، مونوآمونیم فسفات، مونوپتاسیم فسفات

اهمیت و معرفی محصول:

کود ۱۵-۵-۳۰ زاگرس کود کامل پتاس بالا مخصوص افزایش رشد و کیفیت گیاهان زراعی و باغی است. استفاده از کود کامل پتاس بالا به هنگام میوه‌دهی و یا پر شدن دانه‌ها، شرایط را برای دستیابی به محصول با کیفیت مطلوب، یک‌دست و رنگ مناسب فراهم می‌سازد. با توجه به اینکه در ترکیبات کود ۱۵-۵-۳۰ کلر وجود ندارد احتمال بروز سمیت و برگ سوزی کلره وجود نداشته و برای خاک‌های شور نیز مناسب است. این کود در آب کاملاً محلول بوده و در تمامی سیستم‌های آبیاری و محلولپاشی قابل استفاده است.



شرکت خدمات ملی کودی



مشخصات فنی

٪۱۵	نیتروژن کل
٪۵	فسفر قابل استفاده
٪۳۰	پتاسیم محلول در آب

نوع بسته بندی

جعبه ده کیلوگرمی



زاگرس ۲۰-۲۰-۲۰

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۶۱۷۶۶

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

اوره، مونوآمونیم فسفات، آهن EDTA، روی EDTA، مس EDTA، منگنز EDTA، سولفات پتاسیم، اسید آمینه، اسید بوریک، مولبیدات سدیم

اهمیت و معرفی محصول:

کود ۲۰-۲۰-۲۰ زاگرس، کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است. این کود دارای عناصر اصلی ازت، فسفر، پتاسیم و همچنین عناصر ریزمغذی آهن، روی، مس، منگنز، مولبیدن و بور است. به منظور افزایش جذب و افزایش تحمل گیاه در برابر انواع تنش‌های محیطی، اسید آمینه به عنوان بهبود دهنده در ترکیبات کود ۲۰-۲۰-۲۰ زاگرس وارد شده است. با توجه به اینکه در ترکیبات این کود کلر وجود ندارد احتمال بروز سمیت و برگ سوزی کلره وجود نداشته و برای خاک‌های شور نیز مناسب است. در کود کامل زاگرس ازت به سه شکل اوره (۱۰٪)، نیترات (۶٪) و آمونیم (۴٪) وجود دارد، در نتیجه در زمان‌های مناسب

پس از کوددهی جذب این عنصر توسط گیاه صورت گرفته و راندمان جذب افزایش می‌یابد. این کود در آب کاملاً محلول بوده و در تمامی سیستم‌های آبیاری و محلولپاشی نیز قابل استفاده است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی	میزان مصرف	زمان مصرف
گیاهان زراعی	۲ تا ۳ کیلو در هکتار	۲ بار در طول فصل رشد
درختان میوه	۳ در هزار	۳ بار در طول فصل رشد
سبزیجات برگی	۲ در هزار	۳ بار در طول فصل رشد
سبزیجات میوه‌ای	۳ کیلو در هکتار	۳ بار در طول فصل رشد
گیاهان زینتی	۲ در هزار	۴ بار در طول فصل رشد



مشخصات فنی

۲۰٪	نیتروژن کل
۲۰٪	فسفر قابل استفاده
۲۰٪	پتاسیم محلول در آب
۰/۰۲٪	بور محلول
۰/۱۲٪	آهن کلات با EDTA
۰/۰۳٪	منگنز کلات با EDTA
۰/۰۹٪	روی کلات با EDTA
۰/۰۳٪	مس کلات با EDTA
۰/۰۰۵٪	مولیبدن محلول
۰/۸٪	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

جعبه ده کیلوگرمی



زاگرس ۱۰-۱۰-۳۰

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۱۵۰۱۷

روش، زمان و مقدار مصرف:		
زمان مصرف	میزان مصرف	گیاهان زراعی
۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	محلولپاشی	گیاهان زراعی
۸ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار	همراه آبیاری	
۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر آب	محلولپاشی	درختان میوه
۸ تا ۱۲ کیلوگرم در هکتار	همراه آبیاری	
۱ تا ۲ کیلوگرم در هزار لیتر آب	محلولپاشی	محصولات گلخانه‌ای
۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در ۱۰۰۰ متر مربع	همراه آبیاری	

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

اوره، کربنات پتاسیم، سولفات پتاسیم، مونوآمونیم فسفات، مونوپتاسیم فسفات

اهمیت و معرفی محصول:

کود ۱۰-۱۰-۳۰ زاگرس، کودی تخصصی برای محصولات زراعی و باغی بوده که در تمامی مراحل رشد گیاه قابل استفاده است. این کود دارای عناصر اصلی ازت، فسفر، پتاسیم است. با توجه به اینکه در ترکیبات این کود کلر وجود ندارد احتمال بروز سمیت و برگ سوزی کلره وجود نداشته و برای خاک‌های شور نیز مناسب است. در کود کامل زاگرس ازت به سه شکل اوره، نیترات و آمونیم وجود دارد، در نتیجه در زمان‌های مناسب پس از کوددهی جذب این عنصر توسط گیاه صورت گرفته و راندمان جذب افزایش می‌یابد.

این کود در آب کاملاً محلول بوده و در تمامی سیستم‌های آبیاری و محلولپاشی نیز قابل استفاده است.



مشخصات فنی

٪۳۰	نیتروژن کل
٪۱۰	فسفر قابل استفاده
٪۱۰	پتاسیم محلول در آب

نوع بسته بندی

جعبه ده کیلوگرمی



بذر مال زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۲۱۳۵۹

روش، زمان و مقدار مصرف:	
مقدار کود بذر مال (به ازای هر تن بذر)	محصول
۴-۵ لیتر	غلات
۲-۴ لیتر	ذرت و چغندر قند
۳-۴ لیتر	پنبه، کلزا و آفتابگردان
۴-۵ لیتر	حبوبات
۳-۴ لیتر	سبزیجات

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

اوره مونو آمونیم فسفات، سولفات روی، سولفات پتاسیم، جلبک دریایی

اهمیت و معرفی محصول:

استفاده از کود بذر مال غلات زاگرس پیش از کاشت روش بسیار مناسبی برای افزایش کمیت و کیفیت محصول خواهد بود. این کود یک محصول ویژه حاوی نیتروژن، فسفر، پتاسیم و روی است که عناصر ضروری برای مرحله جوانه زنی بذر به حساب می آید. از طرفی بذر مال غلات زاگرس دارای مقدار مناسبی از عصاره جلبک های دریایی است که منجر به استقرار بهتر گیاه در خاک خواهد شد. این کود علاوه بر مصرف به صورت بذر مال قابل مصرف به همراه آب آبیاری نیز بوده اما مقرون به صرفه ترین شیوه مصرف این کود آغشته نمودن بذر است. بذر مال غلات زاگرس با اغلب مواد ضد عفونی کننده بذور سازگار است.



مشخصات فنی

۵٪	نیتروژن کل
۴٪	فسفر قابل استفاده
۴٪	پتاسیم محلول در آب
۱۰٪	روی محلول
۵٪	عصاره جلبک دریایی

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



پتاسیم پلاس زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۸۶۸۱۷

روش، زمان و مقدار مصرف:			
زمان مصرف	میزان مصرف		محصولات
	محل‌پاشی	آبیاری	
۳ تا ۴ بار در طول فصل رشد	۲ تا ۳ لیتر در هکتار	۵ تا ۷ لیتر در هکتار	محصولات زراعی
۳ تا ۴ بار در طول فصل رشد	۲ تا ۳ لیتر آب	۵ تا ۱۰ لیتر در هکتار	محصولات باغی

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

نیتрат پتاسیم، سولفات پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول:

فسفیت پتاسیم زاگرس علاوه بر تامین همزمان پتاسیم و فسفر مورد نیاز گیاه، مقاومت گیاهان به بیماری‌های قارچی از جمله سفیدک دروغی، بوته‌میری، پوسیدگی ریشه، گموز و پوسیدگی طوقه‌ی درختان میوه را افزایش می‌دهد. ملکول فسفر در این ترکیب به شکل فسفیت است. فسفیت به علت دارا بودن یک اکسیژن کمتر از فسفات سرعت حرکت بیشتری داشته و طی مدت زمان کوتاهی در سراسر اندام گیاهی انتشار می‌یابد. فسفیت به دو صورت مستقیم و غیر مستقیم عوامل بیماریزا را کنترل می‌کند. در شیوه تاثیر غیر مستقیم همچون تقویت و استحکام دیواره سلولی موجب افزایش مقاومت گیاه میزبان در مقابل ورود و حمله عوامل بیماریزا می‌گردد. در شیوه تاثیر مستقیم با تولید فیتوآکسین‌ها که مواد افزاینده ایمنی گیاه هستند، موجب پیدایش مقاومت در برابر عوامل میکروبی به ویژه قارچ‌ها در گیاهان می‌شوند.



مشخصات فنی

٪۳۶	پتاسیم محلول در آب
٪۴۰	فسفر

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



سیلیکوپتاس زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۲۸۹۱۱

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

هیدروکسید پتاسیم، سیلیکات پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول:


سیلیکوپتاس زاگرس کودی حاوی سیلیسیم و پتاسیم است که ضمن تأمین این عناصر برای گیاهان زراعی و باغی، توانایی گیاهان را در مقابله با انواع آفات و بیماری‌های قارچی به میزان قابل توجه‌ای افزایش می‌دهد. استفاده از این ترکیب برای محصولات کشاورزی مانند برنج، سبزی و صیفی، گیاهان گلخانه‌ای و باغات پسته و میوه توصیه می‌شود. سیلیسیم در غلات با افزایش استحکام ساقه موجب کاهش ورس شده و با ورود به دیواره سلول‌های بشره گیاهان لایه‌ی محکمی در برابر انواع بیماری‌های قارچی ایجاد می‌کند. تجمع عناصر سیلیسیم و پتاسیم در یک ترکیب موجب افزایش فتوسنتز، کاهش سمیت عناصر سنگین، تشدید واکنش‌های انتقال انرژی،

افزایش رشد جوانه‌ی انتهایی و تعداد ساقه و افزایش عملکرد کمی و کیفی محصولات کشاورزی می‌شود. سیلیکوپتاس همچنین با افزایش جابه جایی مواد غذایی متابولیسم گیاهان را افزایش داده و سمیت ناشی از شوری را کاهش و رشد رویشی را افزایش می‌دهد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	میزان مصرف	زمان مصرف
غلات	۱ لیتر در هکتار	پنجه‌زنی-طویل شدن ساقه
برنج	۱/۵ لیتر در هکتار	جوانه‌زنی- در خزانه - پیش از زمان رسیدن
ذرت	۱/۵ لیتر در هکتار	۴-۶ برگ
سبزیجات برگی	۱ لیتر در هکتار	هر ۴ هفته
سبزیجات میوه‌ای	۱-۲ در هزار	هر ۴ هفته



شش برگی - پیش از گلدهی - زمان پر شدن دانه	۱ لیتر در هکتار	محصولات زراعی
پس از باز شدن جوانه‌های برگی - پس از ریزش گلبرگ‌ها - هنگام رشد میوه	۱ در هزار	درختان میوه
مشخصات فنی		
۱۳/۳٪	پتاسیم محلول در آب	
۲۶/۶٪	سیلیسیم محلول	
نوع بسته بندی		
بطری یک لیتری		
		

فروت ست زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۸۵۴۱۶

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

اسید بوریک، دی اتانول آمین، سولفات روی، جلبک دریایی، اوره، سولفات پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول :

تغذیه‌ی درختان میوه پس از برداشت و در ابتدای فصل رشد یکی از بهترین و مقرون به صرفه‌ترین راه‌های افزایش عملکرد در واحد سطح است. فروت ست زاگرس، ترکیب متناسبی از عناصر ازت، روی، بور و پتاسیم است و این امکان را برای گیاه بوجود می‌آورد که عناصر غذایی مورد نیاز برای سال آینده را ذخیره و خود را برای ورود به فصل زیستی جدید آماده کند. وجود این عناصر در کنار یکدیگر به بهبود و افزایش گل‌دهی و تبدیل بیشتر گل به میوه کمک نموده و کیفیت بهتر محصول را به دنبال دارد. استفاده از این ترکیب در شروع فصل و هنگام تورم جوانه‌ها موجب افزایش انرژی گیاه، جلوگیری از ریزش گل و تشکیل میوه‌های سالم می‌گردد. در این

ترکیب عصاره‌ی جلبک دریایی به عنوان بهبود دهنده‌ی جذب و انتقال مواد در گیاه افزوده شده است. همچنین به دلیل وجود پتاسیم و عصاره‌ی جلبک دریایی در این محصول، میزان تحمل به سرمای زمستانه در گیاهان افزایش می‌یابد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	زمان مصرف	میزان مصرف
محصولات باغی (سیب، خرمالو، زردآلو، گیلاس، انار، مرکبات و ...)	دو هفته پس از برداشت محصول	۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب
بادام، پسته و گردو	تکرار در زمان تورم جوانه‌ها	۲-۲/۵ لیتر در هزار لیتر آب
انگور	پس از هرس	۳ لیتر در هزار لیتر آب



۳ لیتر در هزار لیتر آب	دو هفته پس از برداشت محصول	زیتون
۳ لیتر در هزار لیتر آب	تکرار در زمان تورم جوانه‌ها	
مشخصات فنی		
۳٪	نیتروژن کل	
۶٪	پتاسیم محلول در آب	
۰/۵٪	بور محلول	
۴٪	عصاره جلبک دریایی	
۶٪	روی محلول	
نوع بسته بندی		
بطری یک لیتری		

کال-بور زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۱۴۱۹۶

روش، زمان و مقدار مصرف:		
میزان مصرف	زمان مصرف	نوع محصول
۲ لیتر در هکتار	مرحله ۴-۶ برگه و تکرار هر ۴ هفته	چغندر قند
۲/۵ لیتر در هکتار	مرحله ۴-۶ برگه و تکرار هر ۴ هفته	محصولات زراعی
۲/۵ لیتر در هکتار	در طول دوره رشد	سبزیجات برگی
۲ لیتر در هکتار	مرحله ۴-۶ برگه	سبزیجات میوه‌ای
۲/۵ لیتر در هکتار	پیش از گلدهی	
۲/۵ لیتر در هکتار	پس از تشکیل میوه	
۳ در هزار	پیش از گلدهی	درختان میوه
۳ در هزار	کامل شدن برگ‌ها	
۳ در هزار	پیش از رنگ گیری میوه	

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

اسید بوریک، نیترات کلسیم

اهمیت و معرفی محصول:

کود کال-بور زاگرس، مؤثر در رفع کمبود کلسیم و بور به طور همزمان است. با توجه به اینکه این دو عنصر غذایی به صورت مکمل یکدیگر بوده و تأثیرات هم‌افزایی دارند، لذا کود کال-بور زاگرس می‌تواند نقش مؤثری در فرآیندهای گیاهان زراعی، باغی، سبزی، صیفی و زینتی داشته باشد.



شرکت خدمات تامین کشاورزی



مشخصات فنی

۲٪	بور محلول
۷٪	کلسیم محلول
نوع بسته بندی	
بطری یک لیتری	



گوگردی مایع زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۱۶۰۴۱

روش، زمان و مقدار مصرف:		
زمان مصرف	میزان مصرف	محصول
قبل از ظهور اندام رویشی	۲-۳ لیتر در هکتار	گیاهان زراعی
پس از ریزش گلبرگ ها	۳-۴ لیتر در هزار لیتر آب	درختان میوه ای
دو تا سه بار در طول فصل رشد	۳ لیتر در هکتار	سبزیجات میوه ای

شکل ظاهری

مایع

فرمول شیمیایی

گوگرد پودری، هیدروکسید پتاسیم

اهمیت و معرفی محصول:

کود گوگرد زاگرس، حاوی عناصر گوگرد و پتاسیم بصورت کاملا محلول در آب است که می تواند عناصر غذایی خود را با حداکثر کارایی در اختیار گیاه قرار دهد. این کود از طریق برگ و ریشه قابل جذب می باشد.

فرمولاسیون کود به نوعی است که می تواند به راحتی از طریق برگ جذب شده و یا در خاک به مدت طولانی قابل دسترس باشد. گوگرد زاگرس به نحو موثری سلامت گیاهان زراعی و باغی و گلخانه ای را در برابر انواع تنش های زنده و غیر زنده تامین می نماید.



شرکت خدمات تامین کشاورزی

مشخصات فنی

۱۵٪	پتاسیم محلول در آب
۲۰٪	گوگرد محلول

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



میکرو مایع زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۷۰۷۰۹

روش، زمان و مقدار مصرف:		
میزان مصرف	زمان مصرف	محصول
۲-۳ لیتر در هکتار	پس از پنجه‌دهی	غلات
محلول ۳ در هزار	آغاز فصل رشد و ارزنی شدن میوه	پسته
محلول ۳ در هزار	پس از گلدهی و پس از تشکیل میوه	مرکبات
محلول ۲-۳ در هزار	پس از گلدهی و پس از تشکیل میوه	درختان دانه‌دار و هسته‌دار
محلول ۲ در هزار	پیش از گلدهی و تکرار یک ماه بعد	گلخانه

شکل ظاهری
مایع
فرمول شیمیایی
EDTA، مخلوط سولفات عناصر میکرو، هیدروکسیدپتاسیم
اهمیت و معرفی محصول:
کود میکرو زاگرس حاوی مقادیر متعادلی از عناصر ریزمغذی آهن، روی، مس، منگنز، منیزیم، بور و مولیبدن است که شرایط مطلوب را برای رشد گیاه فراهم می‌کند. میکرو زاگرس حاوی نسبت‌های متعادلی از عناصر ریزمغذی آهن، روی، مس، منگنز، منیزیم، بور و مولیبدن است که شرایط مطلوب را برای رشد گیاهان فراهم می‌کند.



شرکت خدمات تاجری کشاورزی

مشخصات فنی

۰.۰۲٪	مولیبدن
۰.۰/۵	مس
۰/۵٪	بور
۱/۵٪	منیزیم
۲/۵٪	آهن محلول
۰.۰/۵٪	منگنز محلول
۱/۵٪	روی محلول

نوع بسته بندی

بطری یک لیتری



میکرومیکس زاگرس

تولید: پارس فروغ زاگرس

شماره ثبت کودی: ۷۶۳۰۴

روش، زمان و مقدار مصرف:			
میزان مصرف (محلولپاشی)	میزان مصرف (آبیاری)	زمان مصرف	محصول
۳ تا ۵ کیلوگرم در هکتار	۷ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار	مرحله سه تا چهار برگی و اول ساقه روی	غلات
۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب	۱۰ کیلوگرم در هکتار	کود دهی زمستانه و پس از فندقی شدن میوه‌ها	درختان میوه
۲ تا ۳ کیلوگرم در هکتار	۷ تا ۱۰ کیلوگرم در هکتار	ابتدای فاز رویشی و پیش از گلدهی	سبزی و صیفی
۲ کیلوگرم در هکتار	۵ کیلوگرم در هکتار	پیش از گلدهی و تکرار یک ماه بعد	گلخانه

شکل ظاهری

پودری

فرمول شیمیایی

اوره، سولفات عناصر میکرو

اهمیت و معرفی محصول:

با توجه به شرایط خاک‌های ایران که اغلب آهنکی و دارای pH بالا هستند، جذب عناصر کم مصرف (ریزمغذی) از ریشه به سختی صورت می‌گیرد. در این خاک‌ها فراهمی عناصر ریزمغذی بسیار ناچیز بوده و عدم حضور این عناصر می‌تواند متابولیسم گیاه را مختل و در نتیجه عملکرد پائین و کیفیت نامطلوب محصول را به دنبال داشته باشد. کود کامل میکرومیکس زاگرس به دلیل دارا بودن مقادیر بالای عناصر ریزمغذی مانند آهن، روی، مس و منگنز و همچنین عناصر ثانویه منیزیم و گوگرد، نقش بسزایی در برطرف کردن کمبودهای گیاهی دارد. در ترکیب این کود علاوه بر وجود عناصر میکرو، ازت نیز وجود دارد که سبب افزایش جذب عناصر میکرو می‌گردد. مصرف این کود در گیاهان زراعی، باغی و گلخانه‌ای بشدت توصیه می‌گردد. میکرومیکس زاگرس به صورت محلولپاشی و آبیاری قابل استفاده است.



مشخصات فنی

۷٪	نیترژن کل
۰/۵٪	منیزیم محلول
۲/۵٪	منگنز کل
۰٪	آهن کل
۰٪	روی کل
۱٪	مس کل

نوع بسته بندی

کیسه ده کیلوگرمی



پتاسیم منیزیم (KOOSHESH SHIMI FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا منطقه آزاد انزلی

شماره ثبت کودی: ۰۷۶۷۲

شکل ظاهری

گرانوله، صورتی

اهمیت و معرفی محصول

کودی است با غلظت بالا از پتاسیم و منیزیم که به صورت گرانول عرضه می شود و غنی کننده خاک و تامین کننده منیزیم و پتاسیم گیاه است. این کود به گونه ای فرموله شده است که در خاکهای شبنم خورده و مرطوب، به تدریج یون های پتاسیم و منیزیم آزاد را در اختیار ریشه گیاه قرار می دهد، و تا ۹۰٪ به تدریج در آب حل می شود.

این کود بهترین منبع تامین پتاسیم و منیزیم در خاکهای قلیایی و شور می باشد
افزایش مقاومت گیاه در برابر سرمازدگی و شوری

نقش کلیدی پتاس در فرآیند فتوسنتز

تامین کننده پتاس مورد نیاز گیاهان

بهبود قابلیت انبارداری

افزایش فعالسازی آنزیم ها

جذب و انتقال فسفات و سایر عناصر به دلیل وجود منیزیم

روش، زمان و مقدار مصرف :

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۴ درصد	منیزیم محلول (Mg)
۶ درصد	منیزیم اکسید (MgO)

نوع بسته بندی

کیسه ۳۰ کیلو گرمی



فسفات گوگردی (KOOSHESH SHIMI FERTILIZER)

شماره ثبت کودی: ۷۴۲۳۶

تولید: شرکت بهسان نوپا منطقه آزاد انزلی

شکل ظاهری

گرانوله، خاکستری روشن - خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول

فسفات گوگردی، ترکیبی از دو عنصر غذایی مهم مورد نیاز گیاه (فسفر و گوگرد) می باشد. وجود گوگرد در کنار فسفر در این کود شیمیایی، جذب فسفر را تسهیل بخشیده و همچنین موجب پایین آمدن PH در خاک های شور و قلیایی می گردد.

عمده ویژگی های محصول

مزایا:

افزایش طول عمر انبارداری
بهبود کیفیت و افزایش تولید محصولات زراعی و باغی در واحد سطح
اصلاح موضعی PH خصوصاً در خاک های شور و قلیا بدلیل وجود گوگرد
افزایش فعالیت های زیستی در خاک و تجدید حیات خاک از طریق جذب بهتر فسفر کود شیمیایی و ریز مغذی ها

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۱۲ درصد	فسفر کل بر حسب درصد جرمی (p)
۸ درصد	فسفر محلول بر حسب درصد جرمی (P)
۱۰ درصد	کاوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۵۰ کیلو گرمی	



مخلوط شیمیایی جامد 10-50-10 NPK فلونیا (FELONIA 10-50-10 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۲۶-۲۹۰

شکل ظاهری

پودری، آبی

اهمیت و معرفی محصول

گروه کودهای NPK فلونیا کودهای کاملی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرووی مورد نیاز گیاه می باشند. از ویژگی های این کودها، درصدهای مختلفی از عناصر غذایی ماکرو می باشد. کود ۱۰-۵۰-۱۰ حاوی ۱۰٪ نیتروژن، ۵۰٪ فسفر و ۱۰٪ پتاسیم می باشد که با توجه به بالا بودن نسبت فسفر موجب تغذیه گیاهان نسبت به عناصر میکرو می شود و یک فرمول کودی بسیار مناسب برای انواع محصولات زراعی و باغی بوده که می توان در فاز زایشی و رویشی به منظور توسعه سیستم ریشه، تامین کننده انرژی گیاه و پیش رس شدن محصول جهت افزایش کیفیت و کمیت محصول با ویژگی انبارداری بالا استفاده نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

برای هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر به صورت محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

برای هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار، در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۲۰	حلالیت بر حسب گرم بر لیتر

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلو گرمی



کود مخلوط شیمیایی جامد NPK 10-50-10 هارپا (HARPA 10-50-10 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۷۸۴۸

شکل ظاهری

پودری، آبی

اهمیت و معرفی محصول

گروه کودهای NPK هارپا کودهای کاملی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکروی مورد نیاز گیاه می باشند. از ویژگی های این کودها، درصدهای مختلفی از عناصر غذایی ماکرو می باشد. کود ۱۰-۵۰-۱۰ حاوی ۱۰٪ نیتروژن، ۵۰٪ فسفر و ۱۰٪ پتاسیم می باشد که با توجه به بالا بودن نسبت فسفر موجب تغذیه گیاهان نسبت به عناصر میکرو می شود و یک فرمول کودی بسیار مناسب برای انواع محصولات زراعی و باغی بوده که می توان در فاز زایشی و رویشی به منظور توسعه سیستم ریشه، تامین کننده انرژی گیاه و پیش رس شدن محصول جهت افزایش کیفیت و کمیت محصول با ویژگی انبارداری بالا استفاده نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

برای هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر به صورت محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

برای هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار، در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیتر وژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۱۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۰۰	حلالیت بر حسب گرم در لیتر

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی جامد 15-30-15 NPK ها رپا (HARPA 15-30-15 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۲۹۷۵۰

شکل ظاهری

پودری، آبی

اهمیت و معرفی محصول

کودهای NPK کودهایی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرو مورد نیاز گیاه می‌باشند. این امر باعث شده تا بتوان گیاه را در طول دوره رشد و نمو خود از رژیم غذایی متفاوت و متناسب با نیاز فیزیولوژیکی دوره رویشی یا زایشی خود تغذیه کرد. مقدار عناصر میکرو و در همه فرمول‌ها ثابت و همگی با عامل کلات کننده EDTA ترکیب شده‌اند.

این کود را میتوان برای انواع محصولات زراعی و باغی در فاز زایشی و رویشی به منظور تغذیه گیاهان نسبت به عناصر ماکرو بخصوص فسفر، تأمین انرژی گیاه جهت فرایندهای فیزیولوژیک مختلف، توسعه سیستم ریشه، تأمین انرژی گیاه و جهت افزایش کیفیت و کمیت محصول با ویژگی انبارداری بالا استفاده نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

برای هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار، در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۱۵ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۳۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۱۵ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۲۰ گرم بر لیتر	حداقل حلالیت در ۲۵ درجه سلیسیوس

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی جامد NPK 20-20-20 فلونیا (FELONIA20-20-20 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۲۲۰۶۲

شکل ظاهری

پودری، صورتی

اهمیت و معرفی محصول

گروه کودهای NPK کودهای کاملی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرو مورد نیاز گیاه می باشند.

این امر باعث شده تا بتوان گیاه، در طول دوره رشد و نمو خود از رژیم غذایی متفاوت و متناسب با نیاز فیزیولوژیکی دوره رویشی یا زایشی خود تغذیه کرد. مقدار عناصر میکرو در همه فرمول ها ثابت و همگی با عامل کلات کننده EDTA ترکیب شده اند.

این کود را می توان در طول فاز رویشی به منظور رشد متعادل گیاه، تغذیه متعادل گیاهان نسبت به سه عنصر ماکرو (نیتروژن، فسفر و پتاسیم) و عناصر میکرو، تحریک رشد رویشی مناسب و متعادل و افزایش کمیت و کیفیت محصول استفاده کرد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هر هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

درختان میوه:

هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵۰ تا ۳۰۰ گرم با توجه به سن درخت به صورت چال کود برای هر درخت استفاده گردد یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۰۰	حلالیت بر حسب گرم بر لیتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۱۵ کیلو گرمی	



مخلوط شیمیایی جامد 20-20-20 NPK هوکر (HOKER 20-20-20 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۴۱۳۲

شکل ظاهری

پودری، صورتی

اهمیت و معرفی محصول

گروه کودهای NPK کودهای کاملی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرو مورد نیاز گیاه می‌باشند.

این امر باعث شده تا بتوان گیاه، در طول دوره رشد و نمو خود از رژیم غذایی متفاوت و متناسب با نیاز فیزیولوژیکی دوره رویشی یا زایشی خود تغذیه کرد. مقدار عناصر میکرو در همه فرمول‌ها ثابت و همگی با عامل کلات کننده EDTA ترکیب شده‌اند.

این کود را می‌توان در طول فاز رویشی به منظور رشد متعادل گیاه، تغذیه متعادل گیاهان نسبت به سه عنصر ماکرو (نیتروژن، فسفر و پتاسیم) و عناصر میکرو، تحریک رشد رویشی مناسب و متعادل و افزایش کمیت و کیفیت محصول استفاده کرد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هر هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد. درختان میوه:

هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵۰ تا ۳۰۰ گرم با توجه به سن درخت به صورت چال کود برای هر درخت استفاده گردد یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری استفاده گردد.



شرکت خدمات باغبانی کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیتر وژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۲۰ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۲۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۰۰	حلالیت بر حسب گرم بر لیتر
نوع بسته بندی	
کیسه ۱۰ کیلو گرمی	



مخلوط شیمیایی جامد NPK 15-5-30 فلونیا (FELONIA 15-5-30 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۰۰۸۵۵

شکل ظاهری

پودری، صورتی

اهمیت و معرفی محصول

کودهای NPK کودهایی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرو مورد نیاز گیاه می‌باشند. این امر باعث شده تا بتوان گیاه را در طول دوره رشد و نمو خود از رژیم غذایی متفاوت و متناسب با نیاز فیزیولوژیکی دوره رویشی یا زایشی خود تغذیه کرد. مقدار عناصر میکرو و در همه فرمول‌ها ثابت و همگی با عامل کلات کننده EDTA ترکیب شده‌اند.

این کود را میتوان برای انواع محصولات زراعی و باغی در فاز زایشی و رویشی به منظور تغذیه گیاهان نسبت به عناصر ماکرو به‌خصوص پتاسیم، توسعه سیستم ریشه، بهبود رنگ آوری میوه، درشت شدن محصول، بهبود انتقال ترکیبات فتوسنتزی از منبع به مخزن، تامین کننده انرژی گیاه و جهت افزایش مقاومت گیاه نسبت به استرس‌ها و بیماری‌ها و افزایش کیفیت و کمیت محصول با ویژگی انبارداری بالا استفاده نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار، در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۱۵ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P۲O۵)
۳۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K۲O)
۲۸۰ گرم در لیتر	حداقل خلالت در ۲۵ درجه سلیسیوس

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی جامد NPK 12-12-36 فلونیا (FELONIA 12-12-36 SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۳۱۹۲۵

شکل ظاهری

پودری، صورتی

اهمیت و معرفی محصول

کودهای NPK کودهایی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرو مورد نیاز گیاه می‌باشند. این امر باعث شده تا بتوان گیاه را در طول دوره رشد و نمو خود از رژیم غذایی متفاوت و متناسب با نیاز فیزیولوژیکی دوره رویشی یا زایشی خود تغذیه کرد. مقدار عناصر میکرو و در همه فرمول‌ها ثابت و همگی با عامل کلات کننده EDTA ترکیب شده‌اند.

این کود را میتوان برای انواع محصولات زراعی و باغی در فاز زایشی و رویشی به منظور تغذیه گیاهان نسبت به عناصر ماکرو به خصوص پتاسیم، توسعه سیستم ریشه، بهبود رنگ آوری میوه، درشت شدن محصول، بهبود انتقال ترکیبات فتوسنتزی از منبع به مخزن، تامین کننده انرژی گیاه و جهت افزایش مقاومت گیاه نسبت به استرس‌ها و بیماری‌ها و افزایش کیفیت و کمیت محصول با ویژگی انبارداری بالا استفاده نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

هر نوبت کوددهی با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

هر نوبت کوددهی با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار، در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۱۲ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱۲ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۳۶ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۲۲۰ گرم در لیتر	حداقل حلالیت در ۲۵ درجه سلسیوس

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی جامد فلونیا (سولفات) (FELONIA SOLID CHEMICAL MIXTURE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۸۲۸۷

شکل ظاهری

پودری، قهوه ای

اهمیت و معرفی محصول

همواره برای کشاورزان تامین عناصر میکرو به نسبت متعادل از مشکلات مهم بوده است. کود میکرو کامل ۷ سولفات دارای عناصر ماکرو و میکرو به فرم سولفات می باشد که علاوه بر تامین آنها با دارا بودن گوگرد به فرم سولفات در کاهش PH خاک و جذب سایر عناصر غذایی نقش مهمی دارد.

این کود جهت تامین عناصر میکرو و ماکرو ، افزایش شادابی گیاه ، افزایش کمیت و کیفیت محصول استفاده می شود.

همچنین این کود ترکیب ۷ سولفات با ۹ عنصر می باشد که با یک کود تمامی عناصر ریز مغذی گیاه تامین می شود و از نظر قیمتی بسیار صرفه دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف :

گیاهان زراعی:

۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار به صورت پیش

کشت یا در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم برای هر درخت به صورت چال

کود یا در سیستم آبیاری



شرکت خدمات فنی کشاورزی

مشخصات فنی

۳۲ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱ درصد	روی محلول بر حسب درصد جرمی (Zn)
۰/۵ درصد	منگنز محلول بر حسب درصد جرمی (Mn)
۲ درصد	آهن محلول بر حسب درصد جرمی (Fe)
۱ درصد	منیزیم محلول بر حسب درصد جرمی (Mg)
۴ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی 5-5-5 فلونیا (Felonia 5-5-5 Chemical FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۸۲۸۷

شکل ظاهری

گرانوله، سیاه

اهمیت و معرفی محصول

کود ماکرو کامل بخشی از نیاز گیاه را به عناصر ازت، فسفر و پتاسیم تامین کرده و تاثیر بسزایی در افزایش رشد زایشی و رویش گیاهان دارد. بعللوه روی و منیزیم نیز در فرمولاسیون این کود گنجانده شده است که سبب بهبود گلدهی و افزایش کمی و کیفی محصول می گردد.

توصیه می گردد این کود در تکمیل با کودهای پایه مصرف نشود.

کود ماکرو کامل باعث افزایش رشد رویشی، افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی، اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن، افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها می شود.

این کود قابلیت استفاده با دستگاههای کودپاش و کودکار را دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت مصرف خاکی

میزان مصرف ۲۰۰-۵۰۰ کیلوگرم در هکتار

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲-۱ کیلوگرم برای هر درخت

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتداء در سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات مهندسی کشاورزی

مشخصات فنی

۵ درصد	نیترोजن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۵ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۲۰ درصد	ماده آلی بر حسب درصد جرمی (OM)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ و ۵۰ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی 10-5-40 فلونیا (Felonia 10-5-40 Chemical FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۶۷۳۰۸

شکل ظاهری

پودری، صورتی

اهمیت و معرفی محصول

گروه کودهای NPK کودهای کاملی هستند که دارای کلیه عناصر میکرو و ماکرو مورد نیاز گیاه می‌باشند. از ویژگی‌های این کودها، درصدهای مختلفی از عناصر غذایی ماکرو می‌باشد. این امر باعث شده تا بتوان گیاه را در طول دوره رشد و نمو خود از رژیم غذایی متفاوت و متناسب با نیاز فیزیولوژیکی دوره رویشی یا زایشی خود تغذیه کرد. مقدار عناصر میکرو در همه فرمول‌ها ثابت و همگی با عامل کلات کننده EDTA ترکیب شده‌اند. این کود جهت تغذیه گیاهان نسبت به عناصر ماکرو، به خصوص پتاسیم، بهبود انتقال ترکیبات فتوسنتزی از منبع به مخزن، بهبود رنگ‌آوری میوه، درشت شدن محصول و افزایش مقاومت گیاه نسبت به استرس‌ها و بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین قابلیت استفاده در سیستم آبیاری و محلول پاشی را دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

با دوز ۳ تا ۵ کیلوگرم در هزار لیتر به صورت محلول پاشی یا به میزان ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هکتار در سیستم آبیاری مصرف گردد.

گیاهان باغی: درختان

با دوز ۲ تا ۳ کیلوگرم در هزار لیتر روی برگ‌ها محلول پاشی یا به میزان ۱۵۰ تا ۳۰۰ گرم با توجه به سن درخت به صورت چال کود برای هر درخت یا به میزان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم در هکتار، در سیستم آبیاری استفاده گردد.



مشخصات فنی

۱۰ درصد	نیتروزن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۴۰ درصد	پتاسیم محلول در آب بر حسب درصد جرمی (K ₂ O)
۴۰ گرم در لیتر	حداقل حلالیت

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلو گرمی



ماکرو 8-5-8 (KOOSHESH SHIMI FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۲۸۶۴۸

شکل ظاهری

پودری، خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول

عمدتاً شامل سه ماده اصلی نیتروژن (N)، فسفر (P) و پتاسیم (K) هستند و به عنوان کودهای NPK یا کودهای ترکیبی نیز شناخته می شوند. گیاهان مقداری از عناصر مغذی مورد نیاز خود را از خاکی که در آن رشد می کنند تأمین می کنند در حالی که سایر مواد مغذی از کود حاصل می شود. اگر چه هر یک از عناصر مغذی موجود در کود نقش های مختلفی را ایفا می کنند اما به طور کلی نیتروژن رشد قوی برگ ها را تشویق می کند، فسفر باعث گلدهی و جوانه زدن می شود و پتاسیم رشد ریشه را تقویت می کند.

تحریک رشد ریشه

افزایش قدرت ساقه

شکل گیری گل و تولید بذر بهبود یافته

محصول یکدست و زودرس

افزایش قابلیت تثبیت ازت از حیوانات

بهبود در کیفیت محصول

افزایش مقاومت در برابر بیماری های گیاهی

پشتیبانی از رشد در کل چرخه زندگی

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت

مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر

درخت

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی

و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه

می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر

کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح

محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۸ درصد	نیترژن کل (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P ₂ O ₅)
۸ درصد	پتاسیم محلول (K ₂ O)
۸ درصد	کلر محلول (Cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۵۰ کیلو گرمی



مخلوط شیمیایی مایع-سیلیس و پتاسیم فلونیا (سیلیکات پتاسیم مایع) (FELONIA LIQUID POTASSIUM SILICATE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۹۴۲۳۲

شکل ظاهری

مایع ، بی رنگ

اهمیت و معرفی محصول

کود سیلیکات پتاسیم به دلیل دارا بودن عنصر پتاسیم باعث افزایش غلظت شیره گیاهی و در نتیجه افزایش مقاومت گیاه با انواع تنش های محیطی می شود علاوه بر آن این عنصر در افزایش انتقال مواد فتوسنتزی نقش دارد. عنصر سیلیسیم موجود در این کود نیز با قابلیت جذب بالا و قرار گرفتن در ساختمان سلول گیاه باعث استحکام ساقه و برگ گیاه گردیده که موجب افزایش مقاومت گیاه در برابر ورس می گردد. علاوه بر موارد ذکر شده این کود در مقاومت گیاه نسبت به آفات مختلف نیز تاثیر بسزایی دارد.

این کود جهت افزایش سایز محصول به دلیل وجود پتاسیم، مقاوم شدن گیاه در برابر حملات قارچی و آفت ها، افزایش مقاومت برنج در برابر بیماری بلاست، مقاوم شدن درختان باغی در برابر انواع آفت های باغی، افزایش مقاومت درختان در مقابل تنش های گرمایی، سرمای و شوری خاک مورد استفاده قرار می گیرد.

روش، زمان و مقدار مصرف :

گیاهان زراعی:

بعد از پنجه زنی و قبل از ظهور خوشه ها و میوه دهی در طول فصل رشد با تکرار هر دو هفته ۱-۱/۵ لیتر محلول پاشی و ۵-۷ لیتر در هکتار آب کود (آب آبیاری)

گیاهان باغی: درختان

قبل از گلدهی و تشکیل میوه ها در طول فصل رشد با تکرار هر دو هفته ۵-۱۰ لیتر محلول پاشی و ۵-۱ لیتر در هکتار آب کود (آب آبیاری)



شرکت خدمات هابین کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰ درصد سیلیسیم محلول بر حسب درصد
جرمی (SiO_2)

۱۰ درصد پتاسیم محلول در آب بر حسب
درصد جرمی (K_2O)

نوع بسته بندی

بطری الیتری



گرانول ۷-۳-۵

تولید: شرکت بارمان رویش سبز

شماره ثبت کودی: ۷۱۲۸۷۴

شکل ظاهری

گرانول سفیدرنگ

اهمیت و معرفی محصول

این کود منبعی غنی از عناصر ماکرو (N-P-K) و عناصر میکرو مانند (Zn-Fe-Mg-Mn-Cu-B) به صورت قابل جذب است که در ترکیبی مناسب و اثربخش در کنار مواد سوپر جاذب آب قرار گرفته و به صورت گرانوله تولید می شود. این کود در شرایط کم آبی می تواند با تکیه بر توان سوپر جاذب خود، راندمان آبیاری را افزایش داده و کشت پایدار و بدون دغدغه ای را برای کشاورزان عزیز فراهم مینماید.

مصرف این کود به صورت مخلوط در خاک برای مزارع کشاورزی و جالیبها و به صورت چالکود برای باغات توصیه می گردد و با توجه به دارا بودن تمامی عناصر اثربخشی بسیار مناسبی را در جهت افزایش محصول از نظر کمی و کیفی و اصلاح ساختار کشت از خود بر جای می گذارد.

این کود در بسته بندی ۲۵ کیلوگرمی به مشتریان ارائه می گردد.

کود کامل میکرو و گرانوله برای تمامی کشت های دیم و آبی مفید است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	نوع مصرف	میزان مصرف
سبزی و صیفی	خاکی	۱۰۰۰ تا ۱۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
زراعی	خاکی	۱۲۰۰ تا ۱۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
باغی	خاکی	۱۸۰۰ تا ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار



شرکت خدمات تخصصی کشاورزی

مشخصات فنی

۷	نیترژن کل (N)
۳	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۵	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۰/۶۹	منیزیم محلول (Mg)
۰/۱۱	منگنز محلول
۰/۲۱	بر محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گرانول ۵-۵-۵

تولید: شرکت بارمان رویش سبز

شماره ثبت کودی: ۱۵۲۰۳۵

شکل ظاهری

گرانول سفیدرنگ

اهمیت و معرفی محصول

این کود منبعی غنی از عناصر ماکرو (N-P-K) و عناصر میکرو مانند (Zn-Fe-Mg-Mn-Cu-B) به صورت قابل جذب است که در ترکیبی مناسب و اثربخش در کنار مواد سوپر جاذب آب قرار گرفته و به صورت گرانوله تولید می شود. این کود در شرایط کم آبی می تواند با تکیه بر توان سوپر جاذب خود، راندمان آبیاری را افزایش داده و کشت پایدار و بدون دغدغه ای را برای کشاورزان عزیز فراهم مینماید.

مصرف این کود به صورت مخلوط در خاک برای مزارع کشاورزی و جالیزها و به صورت چالکود برای باغات توصیه می گردد و با توجه به دارا بودن تمامی عناصر اثربخشی بسیار مناسبی را در جهت افزایش محصول از نظر کمی و کیفی و اصلاح ساختار کشت از خود بر جای می گذارد. این کود در بسته بندی ۲۵ کیلوگرمی به مشتریان ارائه می گردد. کود کامل میکرو گرانوله برای تمامی کشت های دیم و آبی مفید است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	نوع مصرف	میزان مصرف
سبزی و صیفی	خاکی	۱۰۰۰ تا ۱۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
زرعی	خاکی	۱۰۰۰ تا ۱۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
باغی	خاکی	۱۸۰۰ تا ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

۵	نیترژن کل (N)
۵	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۵	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۱/۴	منیزیم محلول (Mg)
۰/۲۳	منگنز محلول
۰/۴۴	بر محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گرانول ۵-۸-۵

تولید: شرکت بارمان رویش سبز

شماره ثبت کودی: ۴۲۵۵۱۱

شکل ظاهری

گرانول سفیدرنگ

اهمیت و معرفی محصول

این کود منبعی غنی از عناصر ماکرو (N-P-K) و عناصر میکرو مانند (Zn-Fe-Mg-Mn-Cu-B) به صورت قابل جذب است که در ترکیبی مناسب و اثربخش در کنار مواد سوپر جاذب آب قرار گرفته و به صورت گرانوله تولید می شود. این کود در شرایط کم آبی می تواند با تکیه بر توان سوپر جاذب خود، راندمان آبیاری را افزایش داده و کشت پایدار و بدون دغدغه ای را برای کشاورزان عزیز فراهم مینماید.

مصرف این کود به صورت مخلوط در خاک برای مزارع کشاورزی و جالیبها و به صورت چالکود برای باغات توصیه می گردد و با توجه به دارا بودن تمامی عناصر اثربخشی بسیار مناسبی را در جهت افزایش محصول از نظر کمی و کیفی و اصلاح ساختار کشت از خود بر جای می گذارد. این کود در بسته بندی ۲۵ کیلوگرمی به مشتریان ارائه می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	نوع مصرف	میزان مصرف
سبزی و صیفی	خاکی	۸۰۰ تا ۱۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
زراعی	خاکی	۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
باغی	خاکی	۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار



مشخصات فنی

۵	نیترژن کل (N)
۸	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۵	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۰/۵۲	منیزیم محلول (Mg)
۰/۲۳	منگنز محلول
۰/۰۵	بر محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گرانول ۱۰-۱۰-۱۰

تولید: شرکت بارمان رویش سبز

شماره ثبت کودی: ۴۸۷۴۶۰

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	نوع مصرف	میزان مصرف
سبزی و صیفی	خاکی	۸۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
زراعی	خاکی	۱۰۰۰ تا ۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
باغی	خاکی	۱۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار

شکل ظاهری

گرانول سفید رنگ

اهمیت و معرفی محصول

این کود منبعی غنی از عناصر ماکرو (N-P-K) و عناصر میکرو مانند (Zn-Fe-Mg-Mn-Cu-B) به صورت قابل جذب است که در ترکیبی مناسب و اثربخش در کنار مواد سوپر جاذب آب قرار گرفته و به صورت گرانوله تولید می شود. این کود در شرایط کم آبی می تواند با تکیه بر توان سوپر جاذب خود، راندمان آبیاری را افزایش داده و کشت پایدار و بدون دغدغه ای را برای کشاورزان عزیز فراهم مینماید.

مصرف این کود به صورت مخلوط در خاک برای مزارع کشاورزی و جالیزها و به صورت چالکود برای باغات توصیه می گردد و با توجه به دارا بودن تمامی عناصر اثربخشی بسیار مناسبی را در جهت افزایش محصول از نظر کمی و کیفی و اصلاح ساختار کشت از خود بر جای می گذارد. این کود در بسته بندی ۲۵ کیلوگرمی به مشتریان ارائه می گردد.



شرکت خدمات حمایت کشاورزی

مشخصات فنی

۱۰	نیترژن کل (N)
۱۰	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۱۰	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۱/۰۸	منیزیم محلول (Mg)
۰/۱۲	منگنز محلول
۰/۳۱	بر محلول

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



گرانول ۱۵-۸-۱۵

تولید: شرکت بارمان رویش سبز

شماره ثبت کودی: ۹۱۳۶۰۳

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	نوع مصرف	میزان مصرف
سبزی و صیفی	خاکی	۳۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
زراعی	خاکی	۴۰۰ تا ۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
باغی	خاکی	به ازای هر درخت ۱ تا ۲ کیلوگرم

شکل ظاهری

گرانول سفیدرنگ

اهمیت و معرفی محصول

این کود منبعی غنی از عناصر ماکرو (N-P-K) و عناصر میکرو مانند (Zn-Fe-Mg-Mn-Cu-B) به صورت قابل جذب است که در ترکیبی مناسب و اثربخش در کنار مواد سوپر جاذب آب قرار گرفته و به صورت گرانوله تولید می شود. این کود در شرایط کم آبی می تواند با تکیه بر توان سوپر جاذب خود، راندمان آبیاری را افزایش داده و کشت پایدار و بدون دغدغه ای را برای کشاورزان عزیز فراهم می کند. Zn-Fe-Mg-Mn-Cu-B در خاک برای مزارع کشاورزی و جالیزها و به صورت چالکود برای باغات توصیه می گردد و با توجه به دارا بودن تمامی عناصر (که در بالا ذکر شد) اثربخشی بسیار مناسبی را در جهت افزایش محصول از نظر کمی و کیفی و اصلاح ساختار کشت از خود بر جای می گذارد.



شرکت خدمات حامق کشاورزی

مشخصات فنی

۱۵	نیترژن کل (N)
۸	فسفر قابل استفاده (P2O5)
۱۵	پتاسیم محلول در آب (K2O)
۲۵/۹	کلر محلول (cl)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



کامل ماکرو ۳-۵-۷ N.P.K 7-5-3

تولید: آسان کود مشهد

شماره ثبت کودی: ۷۲۹۹۷۴

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

حاوی عناصر اصلی (NPK) سه عنصر اصلی ازت، فسفر، پتاسیم است. این کود برای اراضی که تناوب کشت محصولات متعارف زراعت و نسبتاً کم نیاز به عناصر غذایی از جمله یونجه، خربزه، طالبی، هندوانه و یا برای مزارع دیم پر بازده و همچنین درختچه های فضای سبز و درختان میوه با سنین ۳ تا ۷ می باشند کاربرد بیشتری دارد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار برای کلیه محصولات زراعی قبل از کشت ۱ تا ۲ کیلوگرم به ازاء هر درخت برای کلیه محصولات باغی بصورت چالکود یا نواری



مشخصات فنی

۷ درصد	نیتروژن کل (N)
۵ درصد	فسفر قابل استفاده (P2 O5)
۳ درصد	پتاسیم محلول در آب (K2 O)
۹۰ درصد	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلی متر

نوع بسته بندی



کامل ماکرو ۶-۶-۱۲ N.P.K 12-6-6

تولید: آسان کود مشهد

شماره ثبت کودی: ۱۷۹۴۶۹

شکل ظاهری

گرانوله

اهمیت و معرفی محصول

مصرف این کود برای توسعه رشد ریشه و در افزایش میزان گلدهی، تولید دانه و میوه و مقاومت در برابر خشکی و سرما موثر است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

مصرف خاکی: ۲۰۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار
برای کلیه محصولات زراعی قبل از کشت و
۱ تا ۲ کیلوگرم به ازای هر درخت برای کلیه
محصولات باغی بصورت چالکود یا نواری توصیه
می گردد.
برای اثردهی بهتر براساس آزمون خاک و نظر
کارشناسان اداره کشاورزی مصرف گردد.



مشخصات فنی

۱۲ درصد	نیتروژن کل (N)
۶ درصد	فسفر قابل استفاده (P ₂ O ₅)
۶ درصد	پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)
۵/۶ درصد	کلر محلول (Cl)
۹۰ درصد	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۲ تا ۴ میلی متر

نوع بسته بندی





گروه دوازدهم

نیتروژنه



شرکت خدمات عمیق کشاورزی

اورمیک

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۰۸۶۸۲

شکل ظاهری

گرانوله و سیاه رنگ

فرمول شیمیایی

نیتروژن، اسید هیومیک و عناصر ماکرو و میکرو

اهمیت و معرفی محصول

این کود اوره با پوشش هیومیکی و عناصر ریز مغذی و فسفر و پتاسیم می باشد. که اثرات بسیار مفیدی در خاک ایجاد می کند. این کود داری گواهی ثبت اختراع بوده و جزء پر مصرف ترین محصولات شرکت می باشد.

از مهمترین مزایای این کود رسانش هدفمند اوره برای گیاه می باشد و از تخریب اوره به ویژه در شرایط آفتاب و گرما جلوگیری می کند. این کود همچنین مضرات کود اوره را ندارد و از تخریب ساختمان خاک ناشی از اثرات کود اوره جلوگیری می کند. این کود علاوه بر نیتروژن دارای ترکیبات هیومیکی و عناصر ماکرو و میکرو می باشد که برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای مناسب می باشد. این کود به دلیل داشتن اسید هیومیک باعث افزایش

حاصلخیزی خاک، توسعه ریشه و افزایش کارایی جذب عناصر غذایی می شود. این کود علاوه بر افزایش همزمان مقاومت به شوری و خشکی، باعث کاهش مصرف کود به دلیل استفاده بهینه از ترکیبات مغذی می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف

مصرف خاکی: بر اساس آزمون خاک بوده اما به طور متوسط ۱۰۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار کود آبیاری: ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار که بر اساس آزمون خاک و نوع محصول در چند مرحله قابل استفاده است.

باغات: به صورت چالکود ۳۰۰ گرم برای هر درخت میانسال

صیفی جات: ۱۰۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار در مراحل گیاهچه و قبل از رسیدگی

گندم و جو: شرایط دیم دو مرحله (پنجه زنی، خوشه دهی) هر مرحله ۵۰ کیلوگرم در هکتار شرایط آبی دو مرحله هر مرحله ۷۰ کیلوگرم در هکتار



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

مشخصات فنی

٪ ۳۱/۲۲	نیتروژن کل
٪ ۰/۲۳	پتاسیم محلول
٪ ۰/۰۱۱	فسفر قابل استفاده
٪ ۰/۰۳	آهن محلول
٪ ۰/۰۰۶	روی محلول
٪ ۰/۰۰۲	منگنز محلول
٪ ۰/۰۱	منیزیوم محلول
٪ ۰/۰۸	کلسیم محلول
٪ ۴/۱۸	هیومیک اسید

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



ازت آلی

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شماره ثبت کودی: ۳۴۵۹۹

شکل ظاهری

مایع رنگی

فرمول شیمیایی

نیتروژن و ماده آلی

اهمیت و معرفی محصول

نیتروژن به عنوان یک عنصر ضروری برای گیاهان نقش برجسته ای در فرآیندهای فتوسنتز و تولید کلروفیل، ساخت اسیدهای آمینه، پروتئین ها و کوآنزیم هتا و تشکیل کربوهیدرات ها دارد. این عنصر در گیاهان به مقدار وسیع مورد نیاز است و کمبود آن مهمترین عامل محدود کننده رشد محسوب می شود. منبع تامین کننده ی ازت در این کود NH_4 و NH_3 بوده که مدت زمان زیادی به شکل قابل جذب برای گیاه باقی مانده و به آرامی از طرف گیاه جذب شده و ضررهای ناشی از اوهر را در خاک ایجاد نمیکند. این کود دارای مقدار فراوانی نیتروژن می باشد که برای استفاده به منظور افزایش رشد رویشی به ویژه در اوایل فصل رشد مناسب می باشد.

این کود منبع مناسب نیتروژن قابل جذب در گیاهان می باشد که باعث افزایش فتوسنتز و تولید کلروفیل و سبزیگی برگ ها می گردد. استفاده از این کود باعث افزایش رشد رویشی و توسعه مناسب ریشه شده و افزایش عملکرد و میزان پروتئین دانه در محصولات زراعی را در پی خواهد داشت. استفاده از این کود افزایش رشد طولی گیاهان حتی در فصول سرد سال را باعث خواهد شد.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد. کودآبیاری:

گیاهان زراعی: ۵۰-۱۵ لیتر در هکتار

باغات: ۵۰-۴۰ لیتر در هکتار

کشت های گلخانه ای: ۴۰-۳۰ لیتر در هکتار محلول پاشی:

مزارع: ۴-۳ لیتر در هکتار

سبزیجات: ۴-۳ لیتر در هکتار

گلخانه: ۳-۲ لیتر در هکتار

باغات: ۴-۳ لیتر در هکتار



مشخصات فنی

۲۴٪

نیتروژن کل

نوع بسته بندی

بطری ۱، ۴، ۱۰ و ۲۰ لیتری



اسپکترو ترن ۴۶

تولید: شرکت پروفرت ترکیه شرکت وارد کننده: گل گوگرد میثاق شماره ثبت کودی: ۴۶۴۷۳

شکل ظاهری

میکرو/جامد

اهمیت و معرفی محصول

اسپکترو ترن ۴۶ یک کود نیتروژنی غنی با فرمولاسیون ویژه جهت رشد رویش گیاهانی که به سطوح بالای نیتروژن در هر دوره رشدی نیاز دارند می باشد. یک محصول غذایی ویژه است که ۴۵٪ از ترکیبات آن اوره (N-NH₂) است که با ۱٪ DCDA مهار شده است. با DCDA تبدیل نیتروژن فرم آمونیوم که نتیجه هیدرولیز اوره است به نیتروژن فرم نیترات ۶-۱۰ هفته زمان می برد و نیتروژن به تدریج در اختیار گیاه قرار می گیرد. از خروج نیتروژن به شکل گازی به اتمسفر و آبشویی نیتروژن باید جلوگیری شود. بنابراین نیتروژن به آهستگی و به شکلی منظم در مدت زمانی طولانی و در حالت تعادل در اختیار گیاه قرار می گیرد بدون آنکه از دسترس گیاه خارج شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

برای استفاده در هر نوع خاکی مناسب است، کیفیت بالایی برای تغذیه گیاهی دارد.



مشخصات فنی

کلات	درصد	عناصر پرمصرف
-	٪ ۴۶	ازت کل
-	٪ ۹۶۹/۴۴	ازت (اوره)
-	٪ ۱/۱	دی سیان دی آمید

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



پروکس

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۵۵۶۱۵

شکل ظاهری

ماکرو / مایع

اهمیت و معرفی محصول

این محصول حاوی اسید آمینه، اسید آلی و مقادری مواد ریز مغذی است و کمبود ازت گیاه را در درازمدت و کوتاه مدت رفع می کند. - ماده ای بسیار مؤثر جهت رشد میوه و سبزیجات است. - موجب افزایش کمی و کیفی محصول می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف

محلول پاشی: (باغی) ۲-۳ لیتر در هزار لیتر آب، (زرعی) ۱,۵-۲ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۱-۲ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۳۰۰-۴۰۰ سی سی در صد لیتر آب، (زرعی) ۵۰۰-۴۰۰ سی سی در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳۰۰-۴۰۰ سی سی در صد لیتر آب



مشخصات فنی

ازت (N) ۱۷٪

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



ان.آپ

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۵۴۳۷۸

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

نیتروژن مهمترین، اصلی ترین و پر مصرف ترین عنصر برای رشد گیاهان است. کلبه فعالیتهای گیاهان به وجود این عنصر وابسته است. از علائم کمبود نیتروژن زرد شدن برگهای گیاهان می باشد. ان آپ کود مایع حاوی نیتروژن است که با داشتن سه فرم نیتروژن نیاز تمامی گیاهان را در هر مرحله از رشد برطرف مینماید. متاسفانه مصرف نیتروژن به شکل اوره علاوه بر آبخشویی فراوان، از دسترس گیاه خارج میشود و باعث آلودگی آبهای زیرزمینی و سطحی نیز میگردد. ان آپ ۳۰ درصد نیتروژن خود را در اختیار گیاه قرار میدهد و علائم کمبود را به سرعت از بین میبرد. از طرفی برخی از گیاهان تنها قادر به جذب نوع خاصی از نیتروژن هستند و حضور سه فرم نیتروژن در ان آپ نیاز این گیاهان را برطرف می نماید. نیتروژن اوره ای در خاک توسط آنزیم اوره آز هیدرولیز شده است و به آمونیاک تبدیل میشود. نیتروژن نیتراتی نیز جذب ریشه شده و نیتروژن

آمونیاکی در اثر فعالیتهای میکروارگانیسم های موجود در خاک به نیترات تبدیل شده که باعث اسیدی شدن خاک میگردد.

روش، زمان و مقدار مصرف

این کود برای کلبه گیاهان زراعی و باغی قابل استفاده می باشد.

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳ لیتر

محصولات باغی ۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۴ لیتر

محصولات باغی ۳ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات حاصلی کشاورزی

مشخصات فنی

۳۰٪	نیتروژن کل
۱۵٪	نیتروژن به فرم اوره
۷/۵٪	نیتروژن به فرم آمونیاک
۷/۵٪	نیتروژن به فرم نیتراتی

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری





گروه سیزدهم

نیتروژنه فسفات



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

اوره فسفات

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

(Urea Phosphate fertilizer)

شماره ثبت کودی: ۲۴۴۱۴

شکل ظاهری

پودری - سفید

فرمول شیمیایی

CH₄N₂O.H₃PO₄

اهمیت و معرفی محصول

کود اوره فسفات یک کود کاملا اسیدی بوده و دارای خلوص بالا و حلالیت عالی می باشد. خاصیت اسیدی آن به جذب نیتروژن، فسفر و همچنین سایر عناصر ریز مغذی خاک یا محلول کودی کمک می کند. فسفر موجود در این کود یک استارتر بی نظیر برای افزایش رشد ریشه و تسریع رشد بهاره در درختان زینتی است. این محصول برای خاک های قلیایی و آهکی مناسب بوده و هنگامی که با آب سخت استفاده شود، از ایجاد رسوب در سیستم های آبیاری جلوگیری می کند. به منظور افزایش ثمر دهی و بهبود کیفیت محصولات توصیه می شود از این کود در فصل رشد همراه با نیترات کلسیم و در کشت های هیدروپونیک استفاده نشود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به منظور استفاده برای پسته، ۲ الی ۳ کیلوگرم در هکتار (در هنگام آبیاری ۲۵-۲۰ کیلوگرم در هکتار بعد از ارزی شدن و یک ماه بعد)، برای غلات و صیفی جات، ۱ الی ۲ کیلوگرم در هکتار (در زمان آبیاری ۲۰-۱۵ کیلوگرم در هکتار بعد از گلدهی در طول فصل رشد)، برای مرکبات، ۲ الی ۶ کیلوگرم در هکتار (در هنگام آبیاری ۲۰-۱۵ کیلوگرم در هکتار بعد از گلدهی در طول فصل رشد)، برای گیاهان زراعی، ۲ الی ۳ کیلوگرم در هکتار (در هنگام آبیاری ۱۵-۱۰ کیلوگرم در هکتار بعد از گلدهی در طول فصل رشد) و برای درختان میوه بارده، ۲ الی ۶ کیلوگرم در هکتار (در هنگام آبیاری ۲۰-۱۵ کیلوگرم در هکتار ۲ الی ۴ بار تا زمان رنگ گیری میوه) توصیه می شود.



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

مشخصات فنی

۱۷٪	ازت آمونیاکی برحسب (N-Mn ϵ)
۲/۵ - ۲٪	PH محلول ۱۰ درصد
۰/۵٪	حداکثر رطوبت برحسب درصد جرمی
۹۰٪	دانه بندی گرانوله ۴-۱۰ میلیمتر
۴۴٪	فسفر محلول در آب برحسب (P۲O۵) درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



نیتروژنه فسفاته

(Ammonium Phosphate Monobasic fertilizer)

منو آمونیوم فسفات

شماره ثبت کودی: ۰۹۱۸۳

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

جذب فسفر توسط گیاهان و مهار فرآیندهای غیرفعال کردن فسفر در مجموعه خاک اشاره نمود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

از این کود میتوان در هر مرحله از رشد گیاه استفاده کرد. میزان مصرف این کود برای باغات و زمین های زراعی ۵ تا ۱۰ کیلوگرم در هر هکتار به فاصله زمانی ۱۵ روز می باشد. این کود میتواند با اکثر سموم دفع آفات نباتی و کودهای شیمیایی (بجز کودهای منیزیمی و کلسیمی) مخلوط شود.

شکل ظاهری

مایع-آبی

فرمول شیمیایی

NH₄H₂PO₄

اهمیت و معرفی محصول

این ماده در صنعت کشاورزی به عنوان کودهای شیمیایی مورد مصرف قرار می گیرد و یکی از کودهای بسیار مهم در این صنعت است. برای یک گیاه سه عنصر حیاتی وجود دارد که مونو آمونیوم فسفات به دلیل دارا بودن فسفر و ازت دو جزء اصلی از این سه عنصر حیاتی را داراست. بدلیل محلول در آب بودن این کود، در صورت وجود رطوبت مناسب در خاک به سرعت حل شده و موجب تقویت رشد گیاه می گردد. از دیگر مزایای این کود می توان به افزایش فشار مورب و مقاومت گیاه در برابر استرس و بیماری ها، حفظ تعادل بین مرحله رویشی و تولید مثلی، تحریک رشد جوانه ها، افزایش میزان میوه دهی، بهبود ویژگی های کیفی میوه ها از جمله محتویات شکر، رنگ، قوام، دوام در حین ذخیره، تسهیل فرآیند



مشخصات فنی

۱۱٪	ازت آمونیاکی برحسب (N-Mn ϵ)
۱٪	حداکثر رطوبت برحسب درصد جرمی
۹۰٪	حداقل مقدار ذرات با اندازه ۱-۲ میلیمتر
۶۰/۵٪	حداقل فسفات محلول در آب برحسب (P 2 O 5) درصد جرمی

نوع بسته بندی

کیسه ۱۵ کیلوگرمی



Nitrogen phosphate

شماره ثبت کودی: ۶۵۴۶۸

فسفاته ازته ۰-۱۰-۰

تولید: کاوش گوگرد زرین

شکل ظاهری

گرانول - شیری رنگ

اهمیت و معرفی محصول

این فرمول شامل دو عنصر غذایی فسفر و ازت به صورت ترکیبی بوده که دارای جذب بسیار بالا و بعلت داشتن بنیان SO_4 برای خاکهای شور و قلیایی مناسب بوده و از طرف دیگر موجب تقویت گیاهان برای گلزایی و رشد رویشی گردیده، فسفر موجود در این کود موجب تشکیل گل و دانه، مقاومت گل بر روی گیاه و افزایش مقاومت گیاهان در مقابل ریزش گل می شود. فسفر هم به عنوان یکی از اجزای کلیدی در ساختار گیاه محسوب می شود و هم به عنوان یک کاتالیزور در بسیاری از واکنش های بیوشیمیایی اصلی، نقش دارد. فسفر به طور اختصاصی در جذب و تبدیل انرژی خورشیدی به ترکیبات قابل استفاده گیاه مؤثر است. ازت موجود در این کود باعث افزایش کمی و کیفی محصولات و حاصلخیزی خاک می گردد. ازت مهمترین عنصر غذایی در تغذیه درختان میوه می باشد که تعیین کننده رشد رویشی درختان است.

در رشد رویشی، گلدهی، تشکیل میوه، عملکرد محصول، رسیدگی میوه ها و مسائل فیزیولوژی پس از برداشت در اکثر محصولات باغبانی دخالت دارد و همچنین در ساخت ترکیبات پروتئین و اسیدهای آمینه و کربوهیدراتها نقش فعال دارد. همچنین میزان ازت در رنگ بندی میوه ها مؤثر است.

ازت در رسیدگی میوه مؤثر است و چنانچه غلظت آن در گیاه بیش از حد مطلوب باشد باعث رسیدگی بیش از حد میوه ها شده و از عمر انباری آنها می کاهد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

باتوجه به شکل ظاهری این ترکیب که به صورت گرانول است جهت اثر گذاری بهتر باید با خاک مخلوط گردد بهمین دلیل در زراعت در ابتدای کاشت همراه با سایر کودهای ماکرو و میکرو و در باغات به هنگام تغذیه زمستانه بصورت چالکود یا جایگذاری نواری استفاده می گردد.

در کشت زعفران نیز در اولین آبیاری یا قبل از رنده کردن استفاده می گردد. از نظر میزان مصرف نیز بسته به آزمایش خاک و آب و توصیه کارشناسان خبره در زراعت بین ۱۵۰



تا ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار و در باغات بسته به سن درخت و باردهی ۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در هر دخت و برای زعفران ۱۵۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار توصیه می گردد.

مشخصات فنی

ازت کل	۵ درصد
فسفر محلول	۱۰ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



aminocat plus

شماره ثبت کودی: ۳۹۸۹۰

مخلوط شیمیایی مایع

تولید: تولیدی محمد حسین محمدی

روش، زمان و مقدار مصرف:

نوع محصول	محلولپاشی (۱۰۰/cc)	همراه با آب آبیاری (L/ha)
درختان میوه دانه دار و هسته دار	۵۰۰-۲۵۰	۶-۳
مرکبات و تاکستان	۳۰۰-۲۰۰	۵-۳
هیدروپونیک	۵۰۰-۲۵۰	۱/۲-۵/۵
گیاهان زراعی	۱۰-۵ لیتر در هکتار	-
گیاهان زینتی	۳۰۰-۲۰۰	۵-۳
گیاهان گلخانه ای	۱۵۰-۱۰۰	۰/۳-۳/۶ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب

روش مصرف: محللول پاشی، آبیاری

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

این ترکیب دارای ۲۴ درصد اسید آمینه آزاد می باشد که در کنار بیش از ۶ درصد نیتروژن به عنوان یک محرک رشد می تواند نقشی کلیدی در ابتدای فصل برای گیاه داشته باشد. همچنین استفاده از این محصول در طول فصل (هر دو فاز رویشی و زایشی) مقاومت گیاه را در برابر انواع استرس های محیطی همچون گرمای شدید و سرمای سخت افزایش داده و رنگ آوری، کیفیت و کمیت محصول را بهبود می بخشد



مشخصات فنی

نیتروژن کل ۳٪

نیتروژن اوره ای ۳٪

فسفر قابل استفاده ۱۵٪

۵/۱ PH

دانسیته ۱/۱۶ (گرم/سی سی)

نوع بسته بندی

گالن ۲۵،۵،۱ لیتری



فسفاته ازته بهسان یک

(BEHSUN PHOSPHATE NITROGOEN ONE GRANULAR FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا

شماره ثبت کودی: ۸۷۹۳۹

شکل ظاهری

گرانوله خاکستری تیره - خاکستری روشن

اهمیت و معرفی محصول

کود فسفات ازته بهسان یک بخشی از نیاز گیاه را به عناصر ازت، فسفر تامین کرده و تاثیر بسزایی در افزایش رشد زایشی و رویشی گیاهان دارد. بعلاوه گوگرد محلول و اسید هیومیک نیز در فرمولاسیون این کود گنجانده شده است که سبب بهبود ریشه زایی و افزایش کمی و کیفی محصول می گردد.

عمده ویژگی های محصول:

افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی تحریک ریشه زایی و افزایش قابلیت جذب عناصر

اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن

افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت

مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای

هر درخت

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی

و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه

می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر

کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در

سطح محدود آزمایش گردد.



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۶ درصد	نیتر وژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱۶ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P۲O۵)
۹ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۲۰ کیلوگرمی



فسفاته نیتروژنه بهسان

(BEHSUN NITROGENPHOSPHAT GRANULAR FERTILIZER)

تولید: شرکت بهسان نوپا

شماره ثبت کودی: ۶۶۸۶۹

شکل ظاهری

گرانوله خاکستری روشن - خاکستری تیره

اهمیت و معرفی محصول

کود فسفاته نیتروژنه بهسان بخشی از نیاز گیاه را به عناصر ازت و فسفر تامین کرده و تاثیر بسزایی در افزایش رشد زایشی و رویشی گیاهان دارد. توصیه میگردد این کود در تکمیل با کودهای پایه مصرف شود.

عمده ویژگی های محصول

افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی

تحریک ریشه زایی و افزایش قابلیت جذب

عنصر

اصلاح خاک و افزایش حاصلخیزی آن

افزایش مقاومت گیاه به آفات و بیماریها

روش، زمان و مقدار مصرف:

گیاهان زراعی:

قبل از کاشت در مرحله شخم زدن به صورت مصرف خاکی

گیاهان باغی: درختان

چالکود در اواخر زمستان ۲ - ۱ کیلوگرم برای هر درخت

میزان دقیق مصرف با توجه به شرایط اقلیمی و شرایط خاک و گیاه متفاوت بوده و توصیه می شود با توجه به آنالیز خاک و برگ و با نظر کارشناسان منطقه مصرف شده و ابتدا در سطح محدود آزمایش گردد.



مشخصات فنی

۶ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۷ درصد	فسفر قابل استفاده بر حسب درصد جرمی (P2O5)
۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۹۰ درصد	دانه بندی گرانوله ۴-۲ میلیمتر

نوع بسته بندی

کیسه ۴۰ کیلوگرمی



اوره فسفات

تولید: شرکت فراکود سبز

شماره ثبت کودی: ۴۴۱۳۹

شکل ظاهری

پودری

اهمیت و معرفی محصول

گیاهان جهت تکمیل چرخه زندگی خود و رشد و نمو مناسب، حداقل به ۱۰ عنصر نیاز دارند که این عناصر به عنوان عناصر ضروری برای گیاهان شناخته می شوند و در اثر کمبود هریک از این عناصر، رشد و نمو گیاه با اختلال مواجه شده و کمیت و کیفیت محصول کاهش می یابد. کودهای مرکب قسمت قابل توجهی از عناصر ضروری را در اختیار گیاه قرار می دهند و از این رو بر بر کودهای تک عنصری ارجحیت دارند و انتخابی مناسب جهت تغذیه گیاهان از طریق محلول پاشی و آبیاری هستند، این کود به عنوان یک کود عمومی جهت تمامی محصولات زراعی و باغی کاربرد دارد.

اوره فسفات با دارا بودن نیتروژن و فسفر یکی از کودهای مناسب برای دوره ابتدایی رشد است که باعث تقویت رشد رویشی، توسعه سیستم ریشه ای گیاه و تقویت گلدهی می شود. حضور فسفر کافی موجب افزایش توان گیاه برای تولید و در نتیجه افزایش عملکرد می گردد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

زراعت: با غلظت ۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار در اوایل فصل رشد و قبل از گلدهی
باغات: با غلظت ۲-۳ کیلوگرم در هزار لیتر آب در هکتار
۲-۳ بار از تشکیل میوه تا زمان رنگ گیری میوه ها



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

حداکثر ۱۷ درصد	نیترژن کل
حداکثر ۴۴ درصد	فسفر قابل استفاده

نوع بسته بندی

فویل آلومینیوم ۱ و ۱۰ کیلوگرمی

پروپلی - ان (پلی فوس)

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۷۰۸۶۰

شکل ظاهری

ماکرو / مایع

اهمیت و معرفی محصول

این محصول حاوی مقادیر بالای فسفر و ازت می باشد.

- سرعت نفوذ این محصول در خاک و عملکرد آن در گیاه به دلیل داشتن ازت و فرم خاص فسفر در خاک ۳-۴ برابر بیشتر از سایر کودهای مشابه می باشد.

- در دمای پایین عملکرد فسفر در گیاه به حد پایین خود می-رسد، اما در این کود فسفر به شکل خاصی به کار رفته و در فصل سرما قابلیت جذب بالایی دارد.

- PH این کود خنثی است لذا هنگام استفاده هیچ گونه آسیبی به قسمتهای حساس گیاه (برگ و گل) نمی رساند (آنتی استرس).

- باعث افزایش رشد گیاه می شود و ریشه زایی را تقویت می کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (باغی) ۳-۴ لیتر در هزار لیتر آب، (زراعی) ۳-۲,۵ لیتر در هزار لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۴-۲,۵ لیتر در هزار لیتر آب
آبیاری قطره ای: (باغی) ۳-۴ لیتر در صد لیتر آب، (زراعی) ۵-۲ لیتر در صد لیتر آب، (سبزی و صیفی) ۳-۴ لیتر در صد لیتر آب



مشخصات فنی

ازت نیتروژنی (N) ۱۰٪

ازت آمینومی (N) ۱۰٪

فسفر (P2O5) ۲۰٪

نوع بسته بندی

گالن ۲۰، ۱۰، ۵ و ۱ لیتری



پروتینت پی - زدان

تولید: شرکت گل گوگرد میثاق

شماره ثبت کودی: ۸۰۳۷۸

شکل ظاهری

ترکیبی / مایع

اهمیت و معرفی محصول

این کود مخلوطی قوی با جذب سریع، تأثیر فوری، تعادل عناصر در مقدار بالا است. به دلیل وجود مقادیر بالای کلات روی، هورمون به خصوص اکسین در گیاه تشکیل می شود و لذ فواصل میان گرهی کوتاه نمی گردد. - باعث تسریع میزان گل دهی و افزایش سلول ها می شود. - مقاومت گیاه را در برابر استرس افزایش می دهد. - در هنگام گل دهی احتیاجات خود را از فسفر دریافت می کند. - باعث می شود ازت موجود در خاک به گیاه نفوذ کند.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی: (محصول) در تمامی سبزیجات (زمان استفاده) از زمان کاشت نهال تا زمان گل دهی استفاده شود. باعث می شود گیاه زنده و گل های بزرگ داشته باشد. (مقدار مصرف) ۱,۵ - ۱ لیتر در هزار لیتر آب (محصول) گیاهان مزرعه ای و محصولات زراعی صنعتی (زمان استفاده) در گندم جو، ... تا قبل از رشد ساقه ها، در عدس نخود گل آفتاب گردان و ... قبل از گل دهی، در سیب زمینی چغندر تربچه کلم و ... زمانی که ۳-۴ بار برگ تشکیل یافته با ۱۵ روز فاصله ۳-۴ بار استفاده شود. (مقدار مصرف) ۱ لیتر در هزار لیتر آب (محصول) در تمامی درختان میوه (زمان استفاده) قبل از باز شدن گل، قبل از برداشت (قبل از ریختن برگ ها) (مقدار مصرف) ۱,۵ - ۱ لیتر در هزار لیتر آب



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

مشخصات فنی

٪ ۴	ازت کل (N)
٪ ۱,۸	آمونیم ازت (N-NH ₄)
٪ ۲,۲	نیترات ازت (N-NO ₃)
٪ ۳۰	فسفر پینتا اکسید محلول در آب (P ₂ O ₅)
٪ ۶	روی محلول در آب (Zn)

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



اوره فسفات 00 - 44 - 17 UP

تولید: شرکت تولیدی بازرگانی ماورا صنعت شفق لیان (فارما) شماره ثبت کودی: ۲۶۴۱۲

شکل ظاهری

کریستاله

فرمول شیمیایی:

CH7N2O5P

اهمیت و معرفی محصول

محصولی با دارا بودن درصدهای بالایی از دو عنصر فسفر و نیتروژن است که میتواند هم بصورت تکی و هم در ترکیب با سایر کودهای پایه مانند نیترات آمونیوم، اوره و سوپر فسفات ها استفاده شود.

با توجه به سهولت و سرعت حلالیت در آب در انواع کشت های کشاورزی و تمام سیستم های آبیاری میتوان از آن استفاده کرد.

با توجه به فرمولاسیون آن و حضور نیتروژن به فرم اوره و فسفر به فرم فسفات، به راحتی در سیستم آوندی گیاه جذب شده و اثر سریعی دارد. درصد بالای فسفر در ترکیب این محصول باعث رفع نیاز گیاه به این عنصر در تمام مراحل رشدی گیاه می شود.

با توجه به خاصیت اسیدی آن میتوان در بهبود ساختمان خاک در خاک های شور و قلیایی و

همچنین به هدف بهبود حلالیت و جذب کودها و سموم گیاهی از آن استفاده کرد.

میزان رطوبت نسبی در فرمولاسیون این کود بسیار پایین و در حدود ۰٫۱ درصد است که به جرات میتوان گفت پایین ترین نرخ رطوبت در بین تمامی تولید کنندگان این کود است. فرمولاسیون این محصول فاقد هرگونه عنصر آلاینده مانند سدیم، کلر و فلزات سنگین است.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به دلیل خلوص و حلالیت بسیار بالا بصورت چالکود، آبکود و محلول پاشی میتوان از این محصول استفاده کرد.

پیش از کشت تا قبل از برداشت میتوان از این کود در رژیم کوددهی گیاهان استفاده کرد. ۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم برای هر درخت بصورت چالکود.

۷۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار در تمامی کشت های زراعی و باغی بصورت آبکود.

۱-۲ در هزار جهت تامین فسفر و نیتروژن گیاه بصورت محلول پاشی

طبق توصیه فنی کارشناس مصرف شود.



مشخصات فنی

نیترژن کل (N) ۱۷,۶۰٪

فسفر قابل استفاده (P۲O۵) ۴۴,۷۲٪

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



مونوآمونیوم فسفات 61-00-12 MAP

تولید: شرکت تولیدی بازرگانی ماورا صنعت شفق لیان (فارما) شماره ثبت کودی: ۱۹۸۸۲

شکل ظاهری

کریستاله

فرمول شیمیایی:

$NH_4H_2PO_4$

اهمیت و معرفی محصول

این محصول به عنوان منبع تامین نیتروژن و فسفر در کشاورزی مورد استفاده قرار میگیرد و درصد فسفر در آن از همه انواع دیگر فسفر در کودهای جامد بیشتر است.

فرآیند تولید این کود حاصل از واکنش آمونیوم و اسید فسفریک است که در نتیجه این واکنش مولکول مونوآمونیوم فسفات تشکیل خواهد شد. مونوآمونیوم فسفات سالهاست که به عنوان کودی مهم در کشاورزی مورد استفاده قرار میگیرد چرا که به راحتی در آب حل شده و در خاک به راحتی پخش می شود. با توجه به خاصیت اسیدی بودن نسبی این کود، استفاده آن در خاک های قلیایی و خنثی توصیه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف:

به دلیل خلوص و حلالیت بسیار بالا بصورت چالکود، آبکود و محلول پاشی میتوان از این محصول استفاده کرد.

پیش از کشت تا قبل از برداشت میتوان از این کود در رژیم کوددهی گیاهان استفاده کرد. ۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم برای هر درخت بصورت چالکود.

۷۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار در تمامی کشت های زراعی و باغی بصورت آبکود. ۱-۲ در هزار جهت تامین فسفر و نیتروژن گیاه بصورت محلول پاشی طبق توصیه فنی کارشناس مصرف شود.



مشخصات فنی

٪۱۲	نیترژن کل (N)
٪۶۱،۱	فسفر قابل استفاده (P۲O۵)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



نیتروژنه فسفاته

ان پی

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۰۴۹۵۸

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

ان پی کود مایع حاوی ۲۰ درصد فسفر و ۱۰ درصد نیتروژن است که باعث تحریک رشد ریشه در تمامی گیاهان میشود. توسعه ریشه یکی از اساسی ترین مراحل رشد یک گیاه است که نقش بسزایی در تولید محصولاتی باکیفیت دارد که با مصرف ان پی میتوان به این مهم دست یافت.

ان پی در مراحل اولیه کشت استفاده میشود تا بتواند با تولید ریشه های مستحکم و قوی، گیاهانی شاداب، پر محصول و باکیفیت تولید نماید.

ان پی با دارا بودن pH مناسب، جذب عناصر ریز مغذی را برای گیاه تسهیل مینماید.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگي در هر ۴۰۰ لیتر آب :
محصولات زراعی ۱-۲ لیتر
محصولات باغی ۱-۲ لیتر
همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب :
محصولات زراعی ۳ لیتر
محصولات باغی ۳-۴ لیتر



مشخصات فنی

۱۰٪	نیترژن کل
۲۰٪	فسفر قابل استفاده

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



پرایم

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۵۰۴۳۵

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

پرایم کود کامل حاوی فسفر، نیتروزن و پتاسیم است. این ترکیب با فرمولاسیون ۱۵-۳۰-۱۰ یک کود کامل به همراه کلیه ریزمغذی ها است که تمامی نیاز گیاهان را به طور کامل برطرف مینماید. پرایم قابلیت استفاده در آب آبیاری و محلول پاشی را دارد. این ترکیب باعث گسترش بیشتر و بهتر ریشه میشود و مقاومت گیاهان را در برابر بیماری هایی نظیر پوسیدگی ریشه بالامیبرد.

ریشه مهمترین بخش گیاه است که جذب آب و تمامی عناصر را برعهده دارد و همچنین برای استوار ماندن ساقه نیز تلاش میکند. هرچه گسترش و حجم ریشه افزایش یابد جذب عناصری که دور از دسترس هستند امکانپذیر میشود. ایجاد شرایطی مطلوب برای گسترش، تنفس و فعالیت بهتر ریشه امری ضروری می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب :
محصولات زراعی ۲/۵-۳ لیتر
محصولات باغی ۳-۳/۵ لیتر
پسته ۳-۳/۵ لیتر
سبزیجات و محصولات گلخانه ای ۲/۵-۳ لیتر
گیاهان زینتی ۲-۳ لیتر
همراه آب آبیاری در هر هکتار :
محصولات زراعی ۵-۶ لیتر
محصولات باغی ۵-۶ لیتر
پسته ۵-۷ لیتر
سبزیجات و محصولات گلخانه ای ۴/۵-۵ لیتر
گیاهان زینتی ۴-۵ لیتر



مشخصات فنی

۱۰٪	نیترژن کل
۳۰/۱۸٪	فسفر قابل استفاده
۱۵٪	پتاسیم محلول
۲٪	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری



اوره سولفات مایع فلونیا (انفوریک اسید) (FELONIA LIQUID UREA SULFATE FERTILIZER)

تولید: شرکت کیمیا اکسیر شرق

شماره ثبت کودی: ۰۲۳۳۱

شکل ظاهری

مایع، سبز

اهمیت و معرفی محصول

انفوریک اسید فلونیا با خاصیت اسیدی فوق العاده بالا $\text{pH} > 1$ یکی از بهترین و کم خطر ترین روش ها برای اصلاح pH و EC در محیط رشد ریشه گیاه می باشد. خاصیت اصلاح کنندگی اسید انفوریک بدین صورت بوده که باعث تجزیه لایه های سخت آهکی خاک و تبدیل آن به سولفات کلسیم شده که میل ترکیبی کلسیم دو بار مثبت با ذرات خاک که بار منفی دارند به مراتب بیشتر از سدیم بوده و سدیم به شکل سولفات سدیم محلول در آب از منطقه ریشه خارج می شود. کلسیم تبادلنی نیز در اصلاح ساختمان خاک نقش بسیار مهمی را ایفا می کند که علاوه بر موارد ذکر شده به لحاظ تغذیه ای نیز حائز اهمیت است. ازت و گوگرد در این کود به شکل کاملاً اکتیو شده و قابل جذب در اختیار گیاه قرار می گیرد که این دو عنصر غذایی به دلیل پر مصرف بودن و نقش اساسی در رشد گیاه بسیار دارای اهمیت می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف:

میزان مصرف این محصول ۲۰-۴۰ لیتر همراه با آب آبیاری در ابتدای فصل رویشی گیاه می باشد.



مشخصات فنی

۲۰ درصد	نیتروژن کل بر حسب درصد جرمی (N)
۱۵ درصد	گوگرد محلول بر حسب درصد جرمی (S)
۰-۱/۵	اسیدیته ۱:۵ (PH)

نوع بسته بندی

بطری ۲۰ لیتری و کیسه ۲۰ کیلوگرمی





گروه چهاردهم

نیتروژنه گوگردی



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی

گوگرد مایع (نیترو سولفات)

شماره ثبت کودی: ۵۶۱۸۷

تولید: شرکت فناوری نانو پژوهش مرکزی (بیوزر)

شکل ظاهری

مایع زرد رنگ

فرمول شیمیایی

حاوی نیتروزن، گوگرد سولفات و عنصری

اهمیت و معرفی محصول

این کود با نام تجاری نیترو سولفات می باشد. وجود pH ۱ به همراه با چگالی بالا، این کود را از تمامی موارد مشابه بازار متمایز نموده و با اثرات منحصر به فرد همراه کرده است. وجود گوگرد در این کود به همراه نیتروزن، گیاه را تحت تاثیر قرار می دهد و با افزایش نسبت گوگرد به نیتروزن در گیاه، مقدار پروتئین سازی و درصد جذب نیتروزن افزایش می یابد. گوگرد در تشکیل کلروفیل، ویتامین های تیامین و بیوتن، فرودوکسین (که سبب احیای نیترات و سولفات می گردد) نقش دارد و باعث افزایش مقاومت گیاهان به امراض، خشکی و سرما می شود و از تجمع نیترات در بافت های گیاه جلوگیری می نماید. این کود دارای خاصیت قارچ کشی می باشد و باعث اصلاح خاک های قلیایی و آهکی می گردد.

این کود با کاهش pH خاک باعث بهبود جذب عناصر ریز مغذی و فسفر توسط گیاهان می گردد. استفاده از این کود در مزارع و باغات باعث افزایش سنتز پروتئین ها و ویتامین ها، آزادسازی مواد غذایی تثبیت شده در خاک و افزایش مقاومت گیاه به شرایط تنش با فعال کردن آنزیم های گیاه می شود.

روش، زمان و مقدار مصرف

قابلیت استفاده برای کلیه گیاهان زراعی، باغی و گلخانه ای را دارا می باشد.

کودآبیاری:

گیاهان زراعی: ۸-۴ لیتر در هکتار (۲ مرتبه تکرار)

باغات: ۱۰-۵ لیتر در هکتار (۲ مرتبه تکرار)

کشت های گلخانه ای: ۸-۴ لیتر در هکتار



شرکت خدمات حمایتی کشاورزی



مشخصات فنی

(w/w) % ۷/۹	نیتروژن کل
(w/w) % ۳۲/۴	گوگرد سولفات ^(۲) (SO ₄)
(w/w) % ۱۰/۷	گوگرد عنصری (S)

نوع بسته بندی

گالن ۴، ۱۰ و ۲۰ لیتری



اوره با پوشش گوگردی (SCU)

تولید: شرکت کیان ارژن

(Sulfur Coated Urea)

شماره ثبت کودی: ۸۵۷۲۵

شکل ظاهری

زرد روشن

فرمول شیمیایی

این کود حاصل ترکیب فیزیکی اوره پیش گرم شده (CH_4N_2O) با گوگرد عنصری مذاب و سایر ترکیبات سیلنت است.

اهمیت و معرفی محصول

نیتروژن (ازت) یکی از مواد مغذی مورد نیاز برای رشد و نمو و تکثیر گیاهان است. ازت مهم ترین عنصر غذایی در تغذیه درختان میوه می باشد که تعیین کننده رشد رویشی درختان است. ازت در رشد رویشی، گلدهی، تشکیل میوه، عملکرد محصول، رسیدگی میوه ها و مسائل فیزیولوژی پس از برداشت در اکثر محصولات باغبانی دخالت دارد. ازت در رنگبندی میوه ها موثر است. با این حال ازت بیش از عناصر غذایی دیگر در معرض هدر رفتن و شسته شدن در خاک است و به آسانی از دسترس گیاه خارج می شود. حلالیت بالای کودهای ازته و در نتیجه اتلاف مقادیر زیاد آنها، سبب کاهش کارایی و بازده مصرف این کود در کشور گردیده است.

کود اوره با پوشش گوگردی (SCU) کودی است که از کپسوله کردن اوره با عناصری متناسب با خاک از قبیل گوگرد و سیلانت (sealant) که خود از چند عنصر مختلف تشکیل شده است، تولید می گردد و محتویات مغذی کود اوره را طبق فرمولاسیون خاص خودش در یک بازه زمانی ۴۰ روزه و بنا به خاصیت کند رهایی خود که بارزترین خاصیت آن کود است بصورت آرام و صد در صد در اختیار گیاه قرار می دهد. در این حالت میزان مصرف کود نسبت به کود اوره بدون پوشش به یک سوم تقلیل می یابد که صرفه اقتصادی مهمی را برای کشاورز در پی خواهد داشت.

گذشت زمان میزان تقاضا برای کود اوره با پوشش گوگردی را افزایش می دهد که دلیل آن مزایای زیر می باشد:

روش، زمان و مقدار مصرف:

با توجه به اینکه کود اوره با پوشش گوگردی یک کود کندرها می باشد و برای آزادسازی اوره موجود در این کود نیاز به زمان دارد لذا بهتر است این کود به صورت زیر کشت استفاده شود.



شرکت خدمات تالیف کشاورزی

مشخصات فنی کود اوره با پوشش گوگردی درجه ۳

۳۱ درصد	نیتروژن کل (درصد جرمی)
≥ 27	نرخ انحلال یک روزه (% 1DDR)
≥ 45	نرخ انحلال یک روزه (% 7DDR)
۲۰-۲۵ درصد	گوگرد (درصد جرمی) (S)
۱/۰	بیورت (درصد جرمی) \geq
۱/۰	آب (H ₂ O) (جزء جرمی) \geq
۹۰	اندازه ذرات (قطر ۱mm تا ۴,۷۵mm)

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



Sulfur Nitrogen

شماره ثبت کودی: ۴۹۸۴۸

نیتروژنه گوگردی (N.S)

تولید: شرکت گرومان

شکل ظاهری

خاکستری روشن تا تیره

فرمول شیمیایی

$(NH_4)_2SO_4$

اهمیت و معرفی محصول

کود نیتروژنه گوگردی گرومان به روش کپسوله کردن ازت از سه منبع نیترات، آمونیوم، اوره و ترکیبات کربوکسیلیک تولید می شود. در این روش ترکیبات ازته با برخی از مواد آلی یا معدنی مانند گوگرد و هیومیک اسید و فولیک اسید پوشش داده می شوند، بنابراین در خاک برحسب شرایط محیطی مانند pH، رطوبت و میزان فعالیت میکرو ارگانیسم ها، این مواد طی حدود ۴۰ روز، تجزیه شده و به تدریج در اختیار گیاه قرار می گیرند. به همین خاطر برخلاف سایر کودهای ازته، رشد رویشی را تحریک نکرده و گیاهان را به سرمای بهاره حساس نمی کند.

این محصول ترکیبی مطلوب با بهترین اثربخشی ازت، برخوردار از اسیدیته خنثی (pH ۷)، دارای خاصیت رهاسازی تدریجی مواد غذایی

(آهسته رهش)، کاهش تاثیر سوء تنش های محیطی و بیماریها بر گیاهان، مکمل مناسبی برای مصرف همراه سایر ترکیبات کودی می باشد. مزایای مصرف کود نیتروژنه گوگردی گرومان شامل توسعه بهتر سیستم ریشه، برداشت محصولی با طعم بهتر و کیفیتی برتر، کاهش خطر آیشویی ازت می باشد.

روش، زمان و مقدار مصرف

کود نیتروژنه گوگردی گرومان را برای تامین یا رفع کمبودهای ازت، فسفر، پتاس و ریز مغذی ها از ابتدا تا انتهای رشد، به مقدار ۶۵۰ - ۵۵۰ (کیلوگرم در هکتار) در هنگام تهیه زمین یا همزمان با نشاکاری، در عمق ۱۰ تا ۲۰ سانتی متری خاک دفن کنید.



شرکت خدمات تامین کشاورزی

مشخصات فنی کود اوره با پوشش گوگردی
درجه ۳

نیتروژن کل ۸ درصد

گوگرد عنصری ۹ درصد

کلسیم محلول ۳ درصد

نوع بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی



اوره کندرها با پوشش گوگردی (SCU) Slow-release urea with sulfur coating

تولید: شرکت مهندسی کشاورزی سحاب غنچه شماره ثبت کودی: ۵۰۷۸۱

روش، زمان و مقدار مصرف

مقدار مصرف (۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار)
چالکود (۵۰۰ گرم به ازای هر درخت به ازای
هر درخت)

شکل ظاهری

جامد گرانوله

فرمول شیمیایی

$(NH_4)_2SO_4$

اهمیت و معرفی محصول

اوره با پوشش گوگردی غنچه از دسته محصولات آهسته رهش است که بیشترین کارایی آن به صورت چالکود می باشد. این محصول حاوی ۱۰ درصد گوگرد و ۳۷ درصد نیتروژن می باشد که فرمولاسیون منحصر به فرد آن موجب:

۱. داشتن کارایی ۲,۵ برابر اوره

۲. انحلال تدریجی کامل

۳. مقاومت در برابر آبشویی شده است.



شرکت خدمات تعاونی کشاورزی

مشخصات فنی کود اوره با پوشش گوگردی

درجه ۳

٪۳۷	N
٪۲۷	۱DDR
٪۴۵	۷DDR
٪۱۰	S

نوع بسته بندی

کیسه ۱۰ و ۲۵ کیلوگرمی



ان.اس

تولید: شرکت سروستان پاک ایرانیان (زعیم)

شماره ثبت کودی: ۶۹۴۷۷

شکل ظاهری

مایع

اهمیت و معرفی محصول

ان اس کود مایع غنی شده با عناصر نیتروژن و گوگرد است که با استفاده از بهترین مواد اولیه وارداتی تولید گردیده است. این محصول یک محرک بسیار مناسب جهت استفاده در مرحله رشد رویشی گیاه می باشد که وجود عنصر گوگرد در کنار نیتروژن در این کود عملکرد و رشد گیاه را کاملاً افزایش می بخشد. ان اس تولید کلروفیل و فرآیند فتوسنتز در گیاه را تسریع نموده و تنفس گیاهی را بهبود می بخشد

نیتروژن و گوگرد موجود در این محصول از قابلیت جذب بسیار بالایی برخوردار است و همینطور جذب بسیاری از عناصر ریز مغذی را تسهیل می نماید. کود مایع ان اس قابلیت استفاده برای تمام محصولات کشاورزی را دارا می باشد و می توان آن را بصورت محلول پاشی و آب آبیاری استفاده نمود. این محصول pH خاک های قلیایی را کاهش داده و به گیاهان و درختان میوه برای مقابله با استرس شوری و

کم آبی کمک می نماید. گوگرد موجود در ان اس میزان تولید روغن را در دانه ها و میوه های روغنی به شدت افزایش می دهد.

روش، زمان و مقدار مصرف

محلول پاشی برگی در هر ۴۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۱-۲ لیتر

محصولات باغی ۱-۲ لیتر

محصولات گلخانه ای ۱ لیتر

همراه آب آبیاری در هر ۱۰۰۰ لیتر آب:

محصولات زراعی ۳-۴ لیتر

محصولات باغی ۳-۴ لیتر

محصولات گلخانه ای ۲ لیتر



شرکت خدمات ملی کشاورزی

مشخصات فنی

۲۰٪	نیتروژن کل
۱۰٪	گوگرد محلول
۰/۵٪	اسید آمینه آزاد

نوع بسته بندی

بطری ۱ لیتری





شرکت خدمات حایّی کشاورزی

کتاب محصولات کودی
(کمک)

دی ماه ۱۴۰۲

انتشارات
گرافیک
(عضو هلدینگ طرفه)

©2021.Nov.Torfeh Group Advertising
Consulting. www.graphicgroup.ir



Telegram



Instagram