



Sepanta Toos Supply Company

Manufacturer of Sulfur Pastilles, Bentonite Sulfur Pastilles
Micronized Sulfur, Liquid Sulfur

شرکت تامین انرژی سپنتا توس

تولید کننده پاستیل گوگرد بنتونیت دار، پاستیل گوگردی، گوگرد مایع، گوگرد میکرونیزه

Sepanta Toos Supply Company

Manufacturer of Sulfur Pastilles, Bentonite Sulfur Pastilles
Micronized Sulfur, Liquid Sulfur



شرکت تامین انرژی سپنتا توس

تولید کننده پاستیل گوگرد بنتونیت دار
پاستیل گوگردی، گوگرد مایع، گوگرد میکرونیزه

یکی دیگر از فعالیتهای بازرگانی این شرکت در حوزه واردات و صادرات گوگرد و همچنین توزیع گوگرد مورد نیاز سایر شرکت های تولیدی در سطح کشور بوده است و امروز می توان گفت شرکت سپنتا توس بزرگترین عامل بازرگانی گوگرد در سطح کشور، به شمار می آید.

این شرکت با بکارگیری واشتغال مستقیم تعداد ۱۰۰ نفر نیروی جوان و متخصص، محصولات خود را از جمله کلوخه گوگرد فله، پاستیل گوگرد بنتونیت دار ۹ درصد، پاستیل گوگرد، گوگرد مایع و گوگرد میکرونیزه طریق دفتر مرکزی فروش و یا وب سایت خود به آدرس www.sepantatoos.com جهت مصارف داخلی و صادرات بفروش میرساند.

درباره ما

شرکت تامین انرژی سپنتا توس (سهامی خاص) طی شماره ثبت ۶۳۸۲۶ در تاریخ ۹۶/۱۱/۱۹ در مشهد و با هدف اشتغالزایی و مرتفع کردن مشکلات زمین های زراعی کشور، سرمایه گذاری در احداث خط تولید روزانه ۴۰۰ تن پاستیل گوگرد بنتونیت دار و پاستیل گوگرد در منطقه سرخس را آغاز نمود و در ادامه با کمک از تخصص جوانان و پژوهشگران دانشگاهی کشور موفق به تولید گوگرد مایع و میکرونیزه با دستگاه های کاملاً با ساخت ایرانی گردید.

از آنجاییکه بسیاری از خاک های ایران قلیایی هستند، سبب عدم دسترسی گیاهان به عناصر بسیار ضروری مانند آهن، فسفر و روی گردیده است و در نتیجه با کاهش عملکرد گیاهان به ویژه غلات بر اثر کمبود عناصر غذایی ضروری همراه شده است.

در زمین های ایران، pH بالای خاک باعث غیر قابل جذب بودن عناصر غذایی می شود. تنها روش مهم و پرکاربرد برای اصلاح و بهبود خاک های آهکی یا قلیایی استفاده از گوگرد بنتونیت دار و یا گوگرد مایع می باشد همچنین باکتری های جنس تیوباسیلوس توانایی اکسیداسیون گوگرد دارند که این عمل سبب تغییر pH خاک و اسیدی شدن آن شده که باعث قابل جذب شدن عناصر آهن، روی و فسفر توسط گیاهان و افزایش عملکرد و رشد آن ها می شود که این شرکت توانسته است با توان ظرفیت بالای ۴۰۰ تن روزانه تولید پاستیل گوگرد بنتونیت دار و گوگرد مایع، کمک بسزایی به بهره وری و بهینه شدن بیش از یک میلیون هکتار زمین های کشاورزی کشور داشته باشد.





تأثیر گوگرد بنتونیت بر در دسترس بودن مواد مغذی گیاهی

Tiger-Sul's Wesley Haun در مورد نقش مهم گوگرد در به حداکثر رساندن توانایی محصول برای استفاده از کاربرد آن بحث می کند. وی نقش مهمی را که در جذب و استفاده از عناصر درشت مغذی، به ویژه نیتروژن و فسفر بازی می کند. همچنین در این که چگونه گوگرد به عنوان چهارمین ماده مغذی مهم شهرت یافته است، عمل خواهد کرد. نیز در مورد اینکه چرا گوگرد برای رشد و تغذیه گیاه ضروری است و چگونه افزودن کود گوگردی به برنامه های غذایی می تواند به تولیدکنندگان در افزایش عملکرد و کیفیت محصولات خود کمک کند، ارائه خواهد شد.

گوگرد بنتونیت کود سولفاتیک مستقیم حاوی گوگرد و خاک رس بنتونیت است. گوگرد موجود در این کودها ۹۰٪ است و بالاترین میزان در بین سایر گروه های کود سولفات است. این باعث می شود گوگرد بنتونیت از نظر تأمین گوگرد به محصولات زراعی موثرتر باشد.

در کودها، گوگرد علاوه بر عناصر غذایی N، P، K، چهارمین ماده غذایی اصلی گیاه است. گوگرد یک جز اساسی در سنتز اسیدهای آمینه مورد نیاز برای تولید پروتئین ها است. گوگرد همچنین برای تولید کلروفیل و استفاده از فسفر و سایر مواد مغذی ضروری مورد نیاز است.

مزایای استفاده از گوگرد بنتونیت (BS) برای محصولات مختلف

- اسیدیته خاک یا PH خاک پایین تر را برای خاک های قلیایی افزایش می دهد.
- استفاده از نیتروژن، جذب فسفات و ریزمغذی ها را افزایش می دهد.
- در برابر شستشو مقاومت می کند تا اینکه به شکل سولفات تبدیل شود.
- سرعت رشد ریشه اطمینان حاصل می کند که گیاه حداکثر مقدار عناصر غذایی را از خاک استخراج می کند.



Sulfur Bentonite



بازار جهانی گوگرد بنتونیت روندها و فرصت ها

تقاضای جهانی برای گوگرد در سطح جهانی افزایش می یابد و عامل اصلی تقاضای گوگرد بنتونیت به عنوان کود است. این انگیزه از نیاز به بهبود عملکرد محصول برای انواع گیاهان ناشی می شود. در مناطق مختلف جهان، محدودیت های نظارتی مربوط به کاهش حد مجاز گوگرد برای سوخت های دریایی روندهایی هستند که بخوبی برای بازار گوگرد بنتونیت تقویت می شوند.

انتظار می رود تجاری سازی در حال رشد کودهای حاوی گوگرد، شتاب زیادی به رشد بازار بنتونیت گوگرد بدهد. جذب رو به رشد محلول های مخلوط سازی گوگرد بنتونیت در بالادست بازار را تقویت می کند. بعلاوه، انتظار می رود تمرکز روزافزون دولتهای مختلف چندین کشور بر کودهای گوگرد دار راه های سودآوری را برای تولیدکنندگان ایجاد کند.

استفاده بیشتر از گوگرد بنتونیت در مزارع مختلف کشاورزی

از بنتونیت گوگرد در محصولات میوه ها و سبزیجات روغنی، غلات و محصولات زراعی، میوه ها و سبزیجات و سایر موارد بسیار استفاده می شود. بنتونیت گوگرد برای افزایش محتوای روغن و بهبود عملکرد دانه های روغنی عمده از جمله کلزا، آفتابگردان، آجیل، دانه های سویا، لوبیای سویا و غیره استفاده می شود.

بنتونیت گوگرد همچنین پس از استفاده در غلات مانند ذرت، برنج، گندم و سایر محصولات مانند پنبه، نتایج بسیار خوبی را ارائه داده است. در میان میوه ها و سبزیجات، بنتونیت گوگرد به طور فزاینده ای برای بهبود بو و طعم محصولاتی مانند پیاز، زنجبیل و سیر استفاده می شود. و نیز میوه هایی مانند مرکبات، انگور و پرتقال.

از دیگر کاربردهای بنتونیت گوگرد می توان به استفاده در زمین های چمن، درختان و سایر فعالیت های تفریحی اشاره کرد.

پاستیل گوگرد

انواع گوگرد از جمله پاستیل گوگرد یکی از ۱۷ ماده مغذی ضروری گیاه است. برای رشد و نمو همه محصولات، بدون استثنا، ضروری است. مانند هر ماده مغذی ضروری، گوگرد برخی از عملکردهای اصلی را در گیاهان دارد:

- تشکیل کلروفیل که باعث فتوسنتز می شود و گیاهان از طریق آن نشاسته، قندها، روغن ها، چربی ها، ویتامین ها و سایر ترکیبات تولید می کنند.
- تولید پروتئین. پاستیل گوگرد سازنده سه اسید آمینه حاوی S (سیستئین * سیستین و متیونین) است که عناصر سازنده پروتئین هستند. حدود ۹۰٪ گیاه S در این اسیدهای آمینه وجود دارد.
- سنتز روغنها. به همین دلیل گوگرد کافی برای دانه های روغنی بسیار مهم است.
- فعال سازی آنزیم ها که به واکنش های بیوشیمیایی گیاه کمک می کند.
- عملکرد محصول را افزایش می دهد و کیفیت محصول را بهبود می بخشد. هر دو تعیین کننده قیمت بازار یک کشاورز برای محصول خود است.
- با اشاره به کیفیت محصول، S درصد پروتئین و روغن در دانه ها، کیفیت غلات برای آسیاب و پخت، بازار مغز خشک نارگیل (کوپرا)، کیفیت تنباکو، ارزش غذایی علوفه ها و غیره را بهبود می بخشد.
- با متابولیسم های ویژه گیاه و ویژگی های ساختاری پروتوپلاسم همراه است.

منابع و علائم کمبود گوگرد (پاستیل گوگرد)

علائم کمبود گوگرد به کمبود نیتروژن شباهت دارد: برگ ها زرد کمرنگ یا سبز روشن می شوند. برخلاف نیتروژن، علائم کمبود گوگرد ابتدا در برگ های جوان ظاهر می شود و حتی پس از استفاده از نیتروژن نیز ادامه دارد.

Sulfur Pastilles

تأثیر S در تأمین S گیاهان در مقایسه با SO_4-2 به عوامل مختلفی از جمله اندازه ذرات، میزان، روش و کاربرد بستگی دارد. S ویژگی های اکسید کننده خاک و شرایط محیطی سرعت اکسیداسیون S با کاهش اندازه ذرات افزایش می یابد.

هر چه اندازه ذرات S ریزتر باشد، سطح آن بیشتر و تشکیل SO_4-2 سریعتر است. بنابراین، افزایش در سطح S منجر به افزایش در دسترس بودن SO_4-2 برای محصولات می شود.

وقتی S ریز خرد شود و با خاکی که توانایی اکسیداسیون بالایی دارد مخلوط شود، معمولاً به همان اندازه منابع دیگر موثر است. زمان استفاده به ویژه برای محصولات S مهم است. S ریز تقسیم شده باید تا حد ممکن قبل از کاشت در خاک کار شود.

قرار دادن S اغلب می تواند بر میزان اکسیداسیون آن تأثیر بگذارد، با پخش و به دنبال آن اختلاط، از باند برتر است. توزیع یکنواخت ذرات S در خاک (1) قرار گرفتن در معرض بیشتر ذرات S در برابر میکروارگانیسم های اکسید کننده، (2) نگرانی های احتمالی ناشی از اسیدیته بیش از حد را به حداقل می رساند و (3) روابط رطوبت مطلوب تری را ایجاد می کند.

اگر S بر روی سطح خاک قرار گیرد و در مقایسه با SO_4-2 قرار گیرد، SO_4-2 ممکن است در ابتدا پاسخ های بهتری بدهد. به دلیل حلالیت، می تواند با آب های کاهنده به داخل منطقه ریشه حرکت کند. S باید ابتدا به SO_4-2 اکسید شود. این یک روند سریع نیست، خصوصاً وقتی روی سطح خاک بماند.

در مورد محصولات S عنصری دانه ای، برای ایجاد اختلال در دانه ها و پراکندگی S، یک دوره قرار گرفتن در معرض چرخه های خشک و منجمد-ذوب در سطح خاک مورد نیاز است. این فرآیند پراکندگی قبل از ترکیب خاک برای تبدیل رضایت بخش خاک ضروری است. S برای کاشت SO_4-2 موجود است. به استثنای محصولات چند ساله، پوشاندن منابع S معمولاً توصیه نمی شود و در همه موارد، S اولیه باید قبل از نیاز به محصول اعمال شود.

کود پاستیل گوگرد و عملکرد محصول

در حالی که آزمایشات خاک برای کمبود گوگرد نشان می دهد، محصولی که در آن خاک کاشته شده باشد از کاربرد گوگرد بهره مند شده یا به آن واکنش نشان می دهد. اما اثبات واقعی این است که کاربرد پاستیل گوگرد در چنین خاکهایی عملکرد محصول را افزایش می دهد.

کودهای پاستیل گوگرد و حاوی سولفات بیشتر کود S موجود در خاک را تأمین می کنند. این مواد از مزایای تأمین S در درجه اول به عنوان یک جز a از کودهای چند مغذی به شکل SO_4-2 برخوردار هستند که بلافاصله برای جذب گیاه در دسترس است. آسان ترین و محبوب ترین منابع سولفات آمونیوم (AS)، تک سوپرفسفات (SSP)، سولفات پتاسیم و سولفات پتاسیم و منیزیم هستند.

پاستیل گوگرد برای کاهش pH خاک و بازیابی خاکهای سودا کاملاً شناخته شده است. با این حال، عملکرد آن به عنوان منبع کود S با استفاده از تولید محدود و در دسترس بودن سایر مواد کود حاوی گوگرد، استفاده از آن را در کشاورزی بسیار افزایش داده است.

Elemental S یک ماده جامد بلوری زرد، بی اثر و محلول در آب است. از نظر تجاری در فضای باز ذخیره می شود، جایی که در اثر رطوبت و تغییرات دما بدون تغییر باقی می ماند. وقتی S ریز خرد شده و با خاک مخلوط می شود، توسط میکروارگانیسم های خاک به SO_4-2 اکسید می شود.

کودهای گوگرد مایع

کودهای گوگردی را می توان به صورت مایع یافت. تیو سولفات آمونیوم، تیو سولفات پتاسیم و تیو سولفات کلسیم شناخته شده ترین از انواع کودهای گوگرد مایع هستند

گوگرد مایع تیون سولفات آمونیوم

محلول تیو سولفات آمونیوم (ATS) به دلیل حلالیت و سازگاری با یون های مختلف، منبع محبوب اس برای استفاده در کودهای مایع است. ATS درجه کود در شکل تجاری خود در یک محلول آبی ۶۰٪ با تجزیه و تحلیل (12-0-0-26S) است.

از هر نسبتی با محلول ها یا سوسپانسیون های حاوی فسفات خنثی تا کمی اسیدی و همچنین با محلول های آمونیاک آبی (NH_3) و N سازگار است. با NH_3 بی آب یا اسیدهای قوی سازگار نیست. بنابراین، طیف گسترده ای از فرمولاسیون های N-S، N-P-S و N-P-K-S با استفاده از این ماده امکان پذیر است. تیوسولفات آمونیوم را می توان به طور مستقیم با آبیاری قطره ای، بارانی یا سیلاب استفاده کرد. تیوسولفات آمونیوم در آمریکای شمالی مورد توجه قرار گرفته است و به دلیل قابلیت کاربرد و غلظت بالای S در فرمولاسیون مایعات، در اروپا در حال استفاده و اهمیت است. انتظار می رود تقاضای آینده برای ATS به دلیل افزایش کلی شناسایی مزایای S و نرخ بالاتر توصیه ها، همچنان در حال رشد باشد.

گوگرد مایع تیوسولفات پتاسیم

محلول تیوسولفات پتاسیم و تیو سولفات کلسیم، برای محصولات کشاورزی و شرایطی که علاوه بر به این مواد مغذی دیگر نیز نیاز دارند، از نظر خوردگی و کنترل آن خطرناک نیستند. آن ها همچنین به خوبی با روش های استفاده شده برای استفاده از محلول های کود سازگار هستند. آن ها کودهای مایع شفاف و مناسب برای کاربردهای مستقیم یا مخلوط کردن هستند و به کشاورزان و خرده فروشان کود همه کاره هستند.

Liquid Sulfur

میزان استفاده از کود گوگرد مایع

• **خاک برهنه:** ۲-۱ گالن با آب کافی در هر هکتار قبل از کاشت استفاده کنید. در ۲-۱ اینچ بالا ترکیب کنید. وقتی سطح گوگرد خاک کم است، آن را اعمال کنید.

• **چمن ها:** با ۳-۲ اونس در هر گالن آب و آب به آرامی استفاده کنید. وقتی چمن تحت تنش گرمایی یا خشکی است از آن استفاده نکنید.

• **محلول پاشی:** قسمت های زیرین و ته برگ های مه فقط تا مرحله رواناب مرطوب کنید. یک برچسب پخش کننده خوب، جذب و اثربخشی را افزایش می دهد. از روش تغذیه محلول پاشی در گیاهان گلدار با این محصول استفاده نکنید. محتوای نیتروژن و گوگرد می تواند برگ ها و گلها را بسوزاند.

• **محصولات ردیفی:** با استفاده از حداقل ۱۵ گالن آب، ۲-۱ پیمانه گوگرد مایع در هر جریب مخلوط کنید.

• **باغ های خانگی:** با پمپ یا هر نوع سمپاش تحت فشار که می تواند اسپری خوبی تولید کند، استفاده کنید. در هر گالن آب حداکثر ۲ اونس استفاده کنید.

• **محصولات درختی:** ۳-۲ لیتر گوگرد مایع را با حداقل ۱۰۰ گالن آب در هکتار مخلوط کنید.

برنامه ها باید ماهانه در طول فصل رشد یا همانطور که آزمایش نشان می دهد تکرار شوند.

موارد استفاده از گوگرد مایع

۸۵ درصد گوگرد اصلی که توسط HDS حذف می شود، در تولید دی اکسید گوگرد (SO2) استفاده می شود. استفاده اولیه از دی اکسید گوگرد در تولید محصول نهایی اسید سولفوریک (H2SO4) است که یکی از مهمترین مواد اولیه صنایع شیمیایی است.

استفاده عمده دیگر از گوگرد لازم در سموم دفع آفات است:

• در حال حاضر، گوگرد از طریق EPA برای استفاده به عنوان حشره کش، قارچ کش و جوندگان در چندین صد ماده غذایی و مغذی سازی، گیاهان زینتی، چمن و مکان های مسکونی ثبت می شود.

• گوگرد در واقع به صورت گرد و غبار، گرانولوزو یا مایع استفاده می شود و یک ماده فعال در نزدیک به ۳۰۰ محصول سموم دفع آفات.

• گوگرد شناخته شده است و همچنین بعنوان سموم دفع آفات استفاده می شود با توجه به زمان بسیار اولیه و از سال ۱۹۲۰ برای استفاده از سموم دفع آفات در انگلستان ثبت شده است.

کود گوگرد مایع شامل گوگرد سم زدایی شده و یک ماده مرطوب کننده و به روشی برای تولید همان مربوط می شود. گوگرد سم زدایی شده شامل گوگرد، فیلیت، لس، سود سوز آور، نمک بو و آب است. عامل مرطوب کننده شامل پتاس سوز آور، روغن کانولا و آب است.

علاوه بر این، کود گوگرد مایع از مراحل زیر تولید می شود: تولید گوگرد سم زدایی شده با مخلوط کردن گوگرد، فیلیت، لس، سود سوز آور، نمک بو و آب. تولید یک ماده مرطوب کننده با مخلوط کردن

تاثیر کود گوگرد مایع در رشد گیاه

گوگرد مایع ۱۰۰٪ محلول در آب است و از طریق تغذیه برگی بلافاصله در اختیار گیاه قرار می گیرد. همانطور که با تجزیه و تحلیل بافت برگ یا بازرسی بصری نشان داده می شود، می تواند برای اصلاح کمبود گوگرد استفاده شود. برخی از شاخص های کمبود گوگرد، رشد کوتاه مدت، کلروز بین وریدی و رشد جدید به رنگ زرد کم رنگ در حالی که رشد پیر سبز باقی می ماند، هستند.

هیچ ارگانسم زنده ای، بزرگ یا کوچک، بدون تأمین مداوم گوگرد زنده نمی ماند. این یک ماده مغذی ثانویه حیاتی محسوب می شود. در مورد گیاهان، حداقل به دو دلیل عمده مورد نیاز است: آنزیم فعال کننده آنزیمی است که گیاه برای القای نیتروژن لازم دارد و برای سنتز پروتئین ضروری است.

اکثر خاک های کم گوگرد معمولاً دارای مواد آلی کمی هستند، بافت درشتی دارند و احتمالاً دارای PH بالایی هستند. ضروری است که گیاهان در تمام طول فصل رشد با گوگرد عرضه شوند.

گوگرد مایع یک محصول بسیار غلیظ است که از تیون سولفات آمونیوم مشتق شده و از نیتروژن قابل توجهی نیز دارد. البته باید مراقب بود که بیش از حد اعمال نشود، زیرا مقدار زیاد باعث سوختگی می شود.



گوگرد میکرونیزه

این فرایند تجزیه مداوم بوده و مدت زمان قابل توجهی طول می کشد و به درجه حرارت و رطوبت خاک بستگی دارد. خاکهای مختلف مقادیر مختلف SO₄-S را از فرآیند کانی سازی آزاد می کنند.

بقایای گیاهی باقی مانده از محصول قبلی می تواند بر تأمین گوگرد تأثیر بگذارد.

• مواد معدنی خاک

چندین ماده معدنی موجود در خاک به نوعی حاوی S است. S در مواد معدنی مختلف به SO₄-S موجود تبدیل می شود؛ زیرا این مواد معدنی در طول فصل رشد از بین می روند یا تجزیه می شوند.

• اتمسفر

اکثر سوخت هایی که برای گرما، نیرو و حمل و نقل می سوزند، حاوی مقداری S هستند. هنگام سوختن سوخت، S به عنوان گاز دی اکسید گوگرد (SO₂) فرار می کند. SO₂ در بارندگی جذب شده و به صورت SO₄-S به خاک می رسد.

• آفت کش ها

برخی از سموم دفع آفات حاوی S هستند. با این حال، سهم آنها در مقدار کل S در سیستم خاک بسیار کم است.

• کودها

در گذشته، کودهای تجاری علاوه بر P₂O₅، N و K₂O معمول، S قابل توجهی را نیز تأمین می کردند. امروزه، با غلظت محصولات کود و افزایش تجزیه و تحلیل، محتوای S کمتر است.

• آب آبیاری

این می تواند منبع مهمی از S برای مناطق محدود در مینه سوتا باشد. گوگرد به عنوان SO₄-S در آب آبیاری وجود دارد. مقدار SO₄-S می تواند متفاوت باشد و می تواند بیشتر S مورد نیاز برای محصول را تأمین کند.

عوامل مختلف رفتار اجزای چرخه گوگرد میکرونیزه را در سیستم خاک-گیاه-اتمسفر اصلاح می کنند و اینکه این امر بر تولید، کیفیت و تحمل تنش محصولات تأثیر می گذارد. عوامل داخلی و خارجی نیز بر تولید سلولی S - ۲ و پلی سولفیدها در برابر سایر گونه های S تأثیر می گذارند. تأثیر گوگرد میکرونیزه با سولفاتها، در زمینه مدیریت مناسب خاک مقایسه می شود. نتیجه گیری این است که استفاده از گوگرد میکرونیزه بیش از سولفاتها توصیه می شود، زیرا این ماده برای میکروبیوم خاک، برای تولید و کیفیت غذایی محصولات نافع است و همچنین باعث افزایش تحمل گیاهان در برابر تنش های محیطی می شود.

در این مطلب ابتدا به منابع گوگرد در گیاهان، خاک و ... پرداخته می شود و سپس تاثیرات گوگرد میکرونیزه بیان می گردد.

منابع گوگرد در گیاهان

S مورد نیاز برای رشد محصول در مینه سوتا می تواند از یک یا چند منبع تأمین شود. عمده ترین آنها عبارتند از:

مواد آلی خاک

تقریباً ۹۵ درصد از مقدار کل S موجود در خاک در مواد آلی یافت می شود. با تجزیه این ماده آلی خاک S موجود در اشکال آلی (معدنی) به سولفات گوگرد تبدیل می شود (که به عنوان SO₄-S نوشته می شود). این SO₄-S تنها شکل S است که توسط ریشه گیاه جذب می شود. معدنی سازی کل S در مواد آلی در یک سال انجام نمی شود.

Micronized Sulfur

- کنترل تعدادی از حشرات و بیماری‌ها - قارچ کش با استفاده از گوگرد میکرونیزه در برابر زنگ زدگی، لکه برگ، کپک پودر، براده، تریپس، ترازو و کنه‌ها موثر است.
- استفاده برای میوه‌ها، سبزیجات و گیاهان زینتی - محصول برای باغبانی ارگانیک تأیید شده است و می‌تواند در سیب، لوبیا، گیلاس، توت، نخود، انگور، توت فرنگی و بسیاری دیگر از میوه‌ها و سبزیجات در باغ شما استفاده شود.
- استفاده برای حیوانات - به کنترل کک و مک سگ‌ها، اسب‌ها، گاو، گوسفند و بز کمک می‌کند. همچنین می‌تواند برای کنترل کنه‌های آفت زدایی روی مرغ، بوقلمون، اردک، غاز، کبوتر و سایر پرندگان شکاری استفاده شود.
- اثربخشی بیشتر - اندازه ذرات بسیار ریز به یک لایه تشکیل لایه فیلم، چسبندگی بهتر و توزیع بیشتر ذرات بر روی سطح میوه و برگ کمک می‌کند و در نتیجه کارایی بیشتری دارد.
- باغبانی ارگانیک - ماده فعال این محصول گوگرد است که یک ماده شیمیایی طبیعی است که گیاهان برای رشد طبیعی و سالم به آن نیاز دارند.
- بار معدنی بی‌اثر باعث آسیب به حشرات می‌شود.
- محیط خصمانه علیه مگس سفید در باغبانی
- کاهش خطر سمیت گیاهی در دماهای بالا
- کنترل همزمان قارچ‌های مختلف را امکان پذیر می‌کند.

گوگرد میکرونیزه با اندازه ذرات انتخاب شده توسط اسپیراسیون انتخابی، به عنوان تیمار قارچ کش و سم کش برای گرد و غبار نشان داده شده است. گوگرد میکرونیزه محافظت کامل از گیاه را ایجاد می‌کند، از بیماری‌هایی مانند اویدیم جلوگیری می‌کند و یک محیط خصمانه برای کنه‌ها ایجاد می‌کند. سیالیت زیاد محصول باعث می‌شود تا به تمام قسمت‌های گیاه برسد. به شما امکان می‌دهد با ماشین آلات گردگیری یا کوله پشتی کار بهتری داشته باشید، زیرا گرد و غبار را به طور مساوی پخش می‌کند. در قیف فشرده نمی‌شود. محصول بهتر جریان می‌یابد، سرعت بالاتری دارد و گیر نمی‌کند.

مزایای گوگرد میکرونیزه

- گوگرد یک عنصر عالی در برابر اویدیم است و دارای اثر مهاری بر روی کنه‌ها و اریوفیدها است.
- ذرات AFEFASA میکرونیزه دارای اثر مهارکننده بسیار گسترده‌ای در ۴۰ تا ۷۰ میکرومتر هستند که باعث بهبود استفاده از پوشش و محلول پاشی می‌شود.
- سیالیت و پایداری زیاد محصول.
- به لطف اندازه ذرات، ترکیبی از یک اثر شوک با یک اثر پایدار دارد.
- با مسدود کردن فرآیندهای مختلف فیزیولوژیکی قارچ، آن را به عنوان چند سایت عمل می‌کند و مقاومت ایجاد نمی‌کند.
- جمع شدن و فشردگی کمتر که می‌تواند با همگن بودن بیش از حد روی میوه و گیاه، به دست آوردن دوز بهتر و همچنین جلوگیری از تشکیل سنگدانه‌ها کمک کند.

Sepanta Toos Supply Company

Manufacturer of Sulfur Pastilles, Bentonite Sulfur Pastilles
Micronized Sulfur, Liquid Sulfur

دفتر مرکزی: مشهد، خیابان دانشگاه، برج آتون، طبقه ۱۹، واحد ۵
کارخانه: کیلومتر ۱۶۵ جاده مشهد - سرخس، جنب پالایشگاه شهید هاشمی نژاد، پارک گوگرد

۰۵۱ ۳۸ ۴۸ ۳۶ ۸۰ ۰۵۱ ۳۸ ۴۹ ۱۳ ۰۷

۰۹۳۰ ۸۵۷ ۵۰۳۵ ۰۹۱۲ ۹۲۷ ۴۰۶۶

www.sepantatoos.com

info@sepantatoos.com

