



# Thio-K<sup>®</sup>

Potassium Thiosulfate Solution

New generation of liquid potassium fertilizer from Tessenderlo Kerley International

تیو-کا<sup>®</sup>

تیو سولفات پتاسیم  
نسل جدید کود پتاسیمی از تسندرلو کرلی اینترنشنال

TESSENDERLO KERLEY INTERNATIONAL,  
Troonstraat, 130, rue du Trône  
1050 Brussels  
Belgium



سپاهان رویش  
SEPAHAN ROOYESH







## تیوکا، تغذیه و اصلاح همزمان

تیوکا، محصولی نوآورانه است که عناصر خود را برای تغذیه گیاه، همزمان با خاصیت اصلاح کنندگی ارائه می‌دهد؛ کارایی بالای جذب مستقیم عناصر موجود در تیوکا، و کمک به جذب سایر عناصر تثبیت شده در خاک ویژگی‌هایی است که تیوکا، با کیفیت ارائه شده تسندرلو کرلی اینترنشنال برای کشاورزان به ارمغان می‌آورد.

## تیو سولفات چگونه کار می‌کند

در یون تیوسولفات، یکی از اتم‌های گوگرد، به تیوسولفات موجود در تیوکا، حداکثر خاصیت احیاکنندگی و کمپلکس‌کنندگی می‌دهد. همین ویژگی، بسیاری از عناصر ریز مغذی موجود در خاک، از جمله آهن را، از فرم نامحلول به محلول تبدیل کرده و برای گیاه قابل جذب می‌سازد.

## با تیوکا، توان مدیریت کشت و گیاه خود را تقویت کنید

- افزایش عملکرد محصول: تیوکا، با کارایی بسیار بالاتر نسبت به کودهای رایج، پتاسیم خود را، به صورت آماده در اختیار گیاه قرار می‌دهد.  
 - بهبود سبزی‌نگی گیاه: تیوکا، با تحریک رشد سلولی، فعال‌سازی آنزیمی و دخالت در سنتز قند و پروتئین، سبزی‌نگی و فتوسنتز گیاه را بهبود می‌بخشد.  
 - آزادسازی و بهبود جذب عناصر مغذی: فرم ویژه‌ی گوگرد تیوکا، با خاصیت احیاکنندگی، جذب موثر سایر عناصر مفید، از جمله ریزمغذی‌ها را تسهیل می‌کند و کارایی این محصول را به حداکثر می‌رساند.  
 - کاهش اسیدیته‌ی خاک: گوگرد موجود در تیوکا، با شرکت در فعالیت‌های شیمیایی خاک، به کاهش پی‌اچ خاک کمک می‌کند.

## توصیه‌ی عمومی و روش مصرف

کود آبیاری: ۵ تا ۱۵ لیتر در هکتار در هر نوبت استفاده  
 محلول پاشی: ۲ تا ۳ لیتر در ۱۰۰۰ لیتر آب  
 در صورت بالا بودن pH آب (بیش از ۸) توصیه می‌شود ابتدا pH تانک کود را قبل از اضافه نمودن تیوکا روی ۷ تنظیم کنید.

## قابلیت اختلاط

تیوکا با اغلب کودهای مایع، قارچ کش و آفت کش‌ها با غلظت مشخص به استثنای ترکیبات کلسیمی قابل اختلاط است. با این حال، تیوکا را می‌توان با تیوکا ترکیب کرد. در صورت نبود اطلاعات کافی، اختلاط را در مقیاس کوچک انجام دهید و یا از کارشناسان معتبر کمک بگیرید.

## ترکیب تضمین شده

Potassium thiosulfate	تیو سولفات پتاسیم	
Potassium (K <sub>2</sub> O)	36.8 % (w/v) 25% (w/w)	پتاسیم (K <sub>2</sub> O)
Sulfur (S)	25 % (w/v) 17% (w/w)	گوگرد (S)
SO <sub>3</sub>	62.4 % (w/v) 46% (w/w)	تری اکسید گوگرد (SO <sub>3</sub> )
pH	6.8 - 8.5	اسیدیته
Density (25°C)	1.45 - 1.47	چگالی (۲۵°C)
Chemical formula	K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	فرمول شیمیایی



**سلب مسئولیت:** در حالی که تمام مراقبت‌ها برای اطمینان از صحت اطلاعات ارائه شده در زمان انتشار انجام شده است، گروه تسندرلو نمی‌تواند هیچ تضمینی در مورد صحت آن بدهد و همچنین نمیتواند هیچ گونه مسئولیتی را که ناشی از استفاده از این اطلاعات است، بپذیرد.



## گروه تسندرلو

گروه تسندرلو، مجموعه‌ای فعال با تمرکز بر کشاورزی، ارزشمندی‌سازی باقیمانده‌های زیستی، ماشین‌آلات مهندسی، الکترونیک، انرژی و ارائه‌ی راهکارهای صنعتی با تمرکز بر آب است. گروه تسندرلو با دفتر مرکزی در بلژیک، در بیش از ۱۰۰ کشور جهان و تیمی بیش از ۷۵۰۰ کارمند فعال است.

## تسندرلو کرلی اینترنشنال

تسندرلو کرلی اینترنشنال، بخش کشاورزی گروه تسندرلو، تامین‌کننده‌ی کودهای مایع دارای ارزش افزوده، محلول و جامد برای تغذیه‌ی گیاه با هدف افزایش کارایی و کشاورزی پایدار است. تیم جهانی تسندرلو کرلی اینترنشنال، متشکل از مشاوران تجاری و متخصصان کشاورزی است که با تمرکز بالا بر درک نیاز مشتریان شناخته می‌شوند. تسندرلو کرلی بر اساس تلاش متخصصانش، توانسته بیش از ۱۰۰ سال تجربه و تخصص خود را در اختیار کشاورزان سراسر جهان قرار دهد. تعهد تسندرلو، به ارائه راهکارهای دقیق مورد نیاز برای بهینه‌سازی محصولات کشاورزی به تولیدکنندگان نمایان است. تسندرلو به صورت مستمر روی محصولات خود از نظر نوآوری، توسعه محصول و پشتیبانی سرمایه‌گذاری کرده و آنها را در مسیر بهبود قرار می‌دهد.

آنچه ما را در کنار یکدیگر قرار داده است...

دنیای امروز، با چالش‌های بزرگی روبروست. ما در گروه تسندرلو، خوش بین هستیم؛ خوش بین به باورمان به اینکه رفاه و توسعه‌ی پایدار، می‌توانند در کنار یکدیگر به وقوع بپیوندند. ما باور داریم که ارزش‌ها و پتانسیل‌هایی نهفته در منابع، فرآیندهای تبدیل و توانایی‌هایمان وجود دارد؛ پس آنچه ما انجام می‌دهیم، تلاشی است تا این پتانسیل‌ها را با بهترین شیوه به واقعیت تبدیل کنیم.

شرکت سپاهان رویش در ایران، سبد محصولات تسندرلو کرلی متشکل از کودهای تخصصی شناخته شده مانند SoluKem® , Thio-K® , Thio-Cal® را ارائه می‌دهد و پشتیبانی فنی می‌کند.



سپاهان رویش  
SEPAHAN ROOYESH

