



¡NUEVO!

**Sierraform<sup>®</sup> GT**

El fertilizante más  
potente, mejorado  
para sus greens



**Scotts<sup>®</sup>**  
*Growing success*

# Sierraform® GT

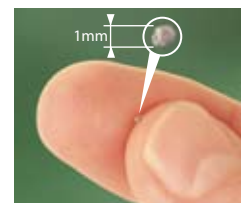
Una  
herramienta  
potente para  
unos resultados  
mejores



*Sierraform GT ofrece una acción doble y única, ya que contiene N y K de liberación lenta, garantizando, de este modo, un césped sano, resistente y de crecimiento óptimo.*



Le presentamos una potente herramienta para sus greens: Sierraform GT, una versión mejorada del famoso Sierraform, con un efecto dual único, gracias a que contiene nitrógeno y potasio de liberación lenta. La composición equilibrada de nutrientes de Sierraform GT también mejora la resistencia del césped a las condiciones extremas, tales como frío, calor, sequía y uso intenso, durante todo el año. Es el punto de partida ideal para que los responsables del césped disfruten de un césped en estado óptimo.



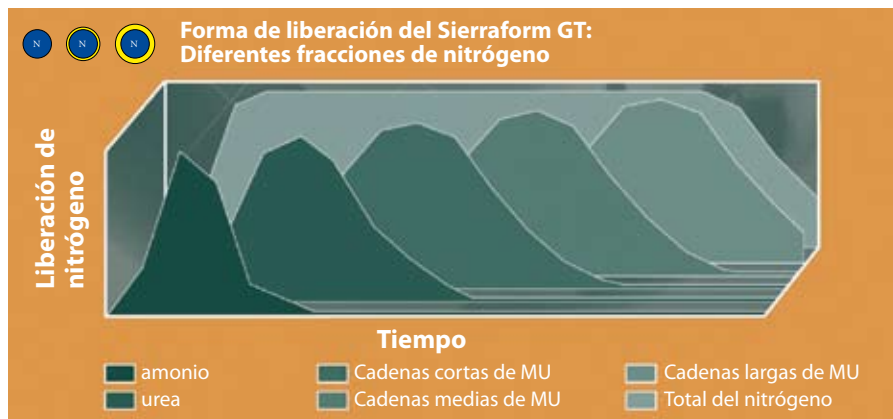
### Mayor eficacia, gracias al efecto dual

El fuerte rendimiento de Sierraform GT está estrechamente ligado al efecto dual del nitrógeno y potasio de liberación lenta. Mientras que el potasio garantiza una mayor resistencia de su césped a los factores externos de estrés, el nitrógeno es el principal nutriente responsable del crecimiento de la planta. Si el nitrógeno se suministra lentamente a la planta, se evitarán los picos de crecimiento que se producen después de la aplicación del producto, por lo que el crecimiento de la planta será más homogéneo. De este modo, la planta presentará un mejor equilibrio entre el crecimiento de las hojas y el de las raíces. Después de la aplicación del producto, se liberará una cantidad

### Las ocho ventajas de Sierraform GT

- ✓ Gránulos uniformes y pequeños, que facilitan una aplicación homogénea y una dispersión rápida.
- ✓ Todos los gránulos contienen la misma cantidad de NPK y oligoelementos.
- ✓ Efecto doble gracias al nitrógeno y potasio de liberación lenta.
- ✓ Óptima protección contra factores de estrés, como frío, calor, sequía y desgaste.
- ✓ Rápida dispersión dentro del césped, facilitando un uso más rápido del green.
- ✓ Garantía de crecimiento y color uniformes.
- ✓ Seguridad de uso (no provoca quemaduras) y prácticamente sin lixiviación.
- ✓ El mecanismo de liberación lenta no resulta afectado por técnicas de cultivo mecánicas (aireado, etc.).

suficiente de nitrógeno y potasio, para que la planta se beneficie inmediatamente de ello. A continuación, ambos elementos se irán liberando gradualmente cuando el césped lo necesite, garantizando un césped sano y resistente durante varias semanas después de la aplicación del producto. Los responsables del césped ya no tendrán que preocuparse, ya que los gránulos de Sierraform GT se encargan de hacer su trabajo.

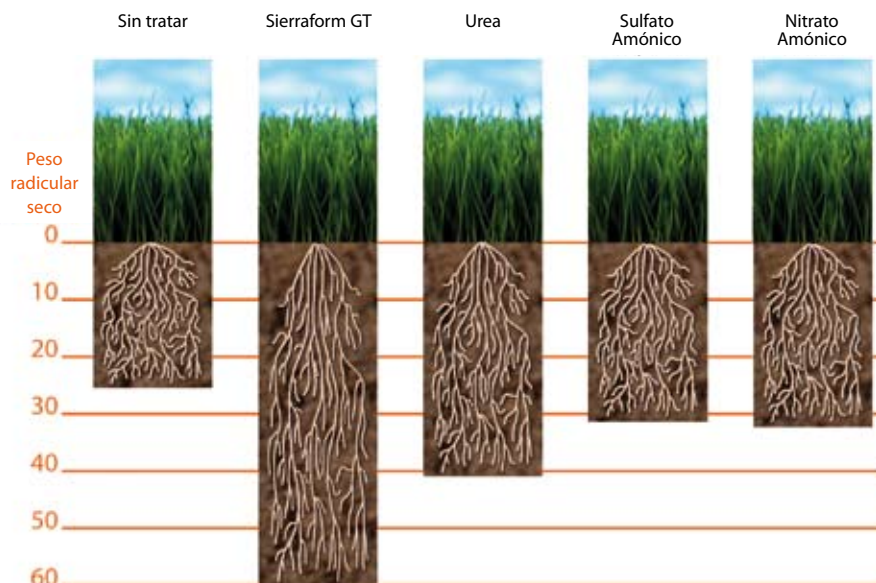


## El poder de la liberación lenta del potasio

El potasio de liberación lenta se libera constantemente durante el periodo efectivo, siempre que el césped lo necesite. El análisis de las hojas muestra una diferencia significativa entre Sierraform GT y los fertilizantes que no contienen potasio de liberación lenta. El resultado que se observa es un césped más resistente y menos sensible a varios factores de estrés.

## Mejor crecimiento radicular y plantas más resistentes

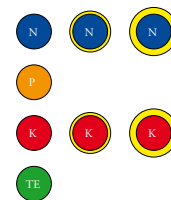
Gracias a la mezcla adecuada de nutrientes, Sierraform GT estimula el crecimiento radicular. El siguiente gráfico muestra los resultados del ensayo sobre medición del crecimiento radicular en plantas sin tratamiento y después de un tratamiento con Sierraform GT, sólo urea, sólo sulfato amónico, y sólo nitrato amónico (en este orden), aplicando la misma dosis de nitrógeno. Es evidente que la combinación de nutrientes ofrece los mejores resultados.



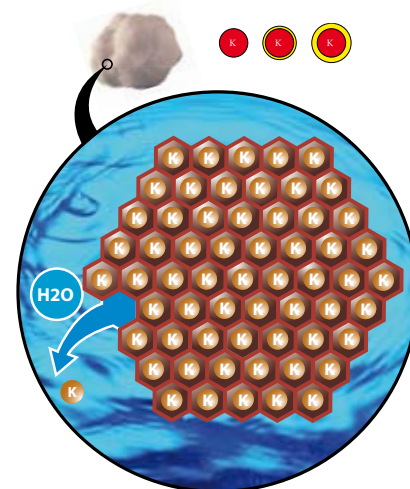
Todos los tratamientos del ensayo se combinaron con la misma dosificación de nitrógeno.



Incremento de la longevidad →

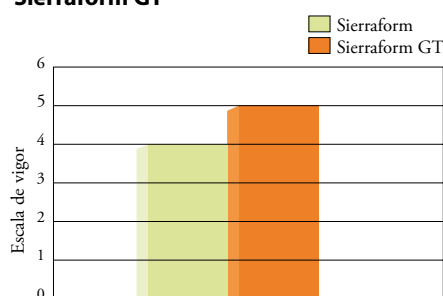


Sierraform GT contiene una mezcla correcta y eficaz de nutrientes para el césped. Todos los gránulos presentan una composición idéntica. El resultado que se obtiene es un crecimiento y color uniformes en todo el césped.



La liberación lenta del potasio tiene lugar dentro de una matriz tridimensional. Los enlaces exteriores de la matriz se debilitan en presencia de la humedad, activando y liberando el K contenido en las células exteriores. El potasio se libera desde la parte externa de cada matriz y, a medida que va pasando el tiempo, se van activando las capas sucesivas. El potasio se libera durante un periodo de aproximadamente ocho semanas.

## Mejor tolerancia a la sequía de Sierraform GT



Se aplicó Sierraform y Sierraform GT con los mismos niveles de nutrientes. 62 días después de la aplicación, se dejó de regar durante un periodo de siete días. Durante este periodo, Sierraform GT mostró mejor vigorosidad (señal de una mejor tolerancia a la sequía), quedando demostrados los beneficios de la liberación lenta del potasio.



Sólo los granúlos de Sierraform GT penetran rápidamente en el suelo, razón por la que se absorben con mayor rapidez. El resultado es una respuesta más rápida de las plantas y menores molestias para los jugadores.

## Mejor tolerancia a la sequía

El potasio juega un papel importante en la mejora de la tolerancia a la sequía del césped, ya que desarrolla la osmoregulación (y, por consiguiente, la regulación del agua en las plantas), facilita la hidratación de cloroplastos durante los periodos de estrés hídrico y salino, y regula la transpiración.

Debido a que Sierraform GT suministra el potasio lentamente, se amplía el periodo durante el cual este elemento puede fomentar la tolerancia al estrés. El gráfico muestra claramente que la liberación lenta del potasio mejora, en gran medida, la resistencia de las plantas a la sequía.

Si se usa Sierraform GT dentro de un enfoque programado, el producto también puede preparar de antemano al césped contra una amplia gama de factores de estrés, tales como temperaturas extremas, desgaste, salinidad y enfermedades.

## Máximo poder, mínima granulometría

Todos los pequeños y uniformes granúlos de Sierraform GT (0,7-1,4 mm) contienen el mismo análisis indicado en el envase. La pequeña granulometría del producto facilita su distribución y garantiza una cobertura óptima por metro cuadrado de césped. Todo el césped de su green recibe la misma cantidad de nutrientes, lográndose un crecimiento homogéneo y un color uniforme y atractivo. La rápida absorción de los pequeños granúlos de Sierraform GT en el suelo permite cortar el césped con mayor rapidez y reanudar rápidamente el juego.

## Seguro y fiable

El patrón de liberación regular de Sierraform GT garantiza una aplicación absolutamente segura. No existen riesgos de quemadura y apenas hay lixiviación; esto no sólo beneficia al medio ambiente, sino que también es mucho más económico. Todos los nutrientes de Sierraform GT llegan a su destino final, la planta.

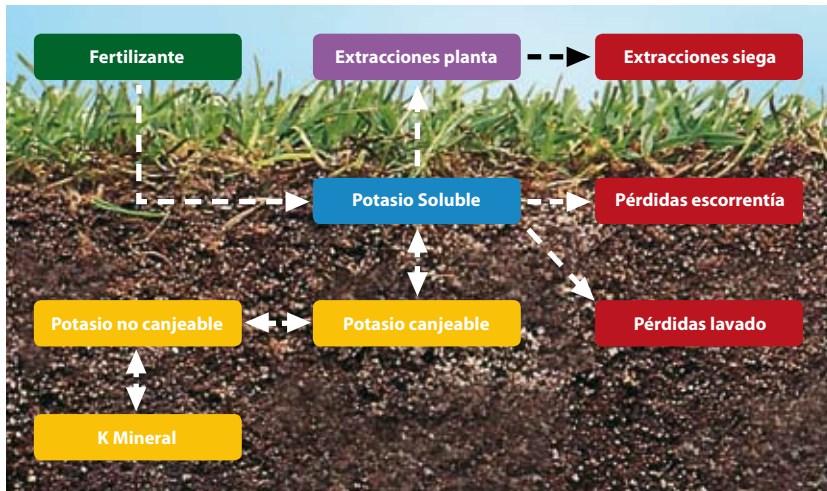
## Hablando de las mejoras y la innovación

Scotts es una empresa con una dedicación plena al desarrollo y mejora de sus productos. Sus productos le ofrecen la garantía de que está usando la última tecnología y de que se está beneficiando de los últimos avances en el campo de los fertilizantes. Sierraform GT es la última actualización de Sierraform, basada en la liberación controlada de nutrientes. Sierraform GT se ofrece en distintos análisis, todos con una longevidad de unas ocho semanas (dependiendo de las condiciones ambientales), con respecto a la liberación de potasio y de nitrógeno.



# La prueba: los resultados de los ensayos realizados con Sierraform GT

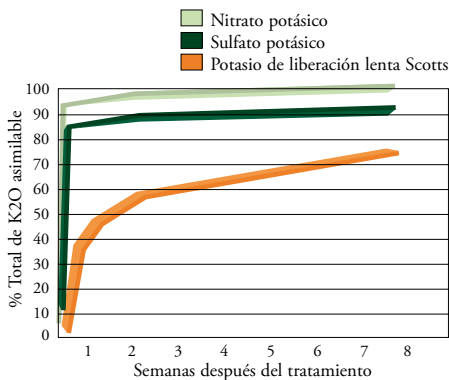
## Ciclo del potasio



Todos los productos de Scotts han sido sometidos a amplios ensayos en laboratorios de Scotts, así como en situaciones reales sobre el terreno. En esta página y en la siguiente encontrará los resultados de los ensayos con Sierraform GT.

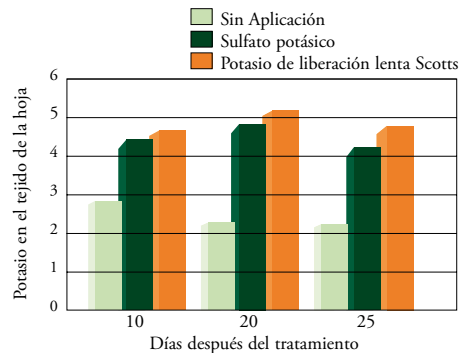
En la gráfica del ciclo de el potasio, existen varios caminos por los que el potasio se mueve después de su aplicación para ser asimilado por la planta. Los gráficos de abajo nos muestran, que con la ayuda del Sierraform GT, la asimilación del potasio de liberación lenta es más fácil y eficiente en la aplicación, nutrición y salud para las céspitosas.

## Curva comparativa de la liberación del potasio



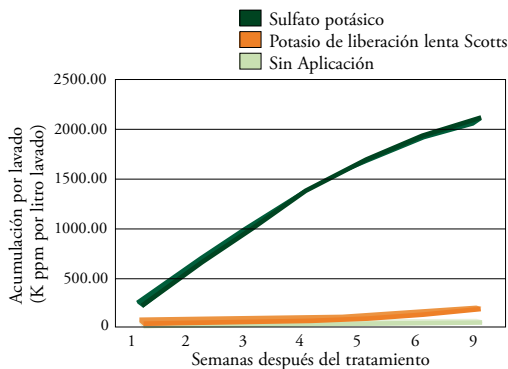
Las fuentes convencionales de potasio, como el sulfato potásico (y el nitrato de potasio) liberan todo su potasio inmediatamente después de su aplicación. El potasio de liberación lenta de Scotts ofrece una liberación constante del potasio a lo largo del tiempo, evitando su consumo innecesario, limitando la lixiviación y favoreciendo la asimilación por parte de la planta.

## Mejora de la asimilación de potasio con K de liberación lenta de Scotts, en comparación con sulfato potásico.



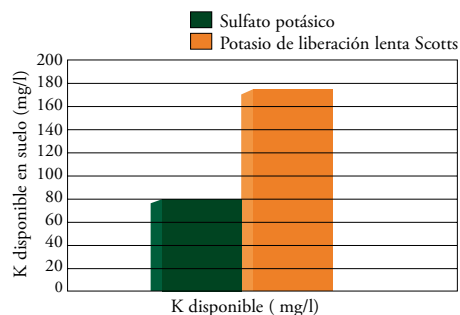
En los tejidos vegetales del césped tratado con K de liberación lenta de Scotts, se encontró una cantidad significativamente mayor de potasio que usando sulfato potásico.

## Pérdida de potasio por lixiviación



Menor pérdida por lixiviación de Sierraform GT con K de liberación lenta de Scotts, en comparación con las fuentes de K convencionales. Se aplicaron dosificaciones similares de la fuente de liberación lenta de K de Scotts y de sulfato de potasio. La fuente de liberación lenta de K de Scotts perdía la mitad de potasio que la fuente de K convencional.

## Mayor cantidad de potasio disponible en el suelo usando K de liberación lenta de Scotts

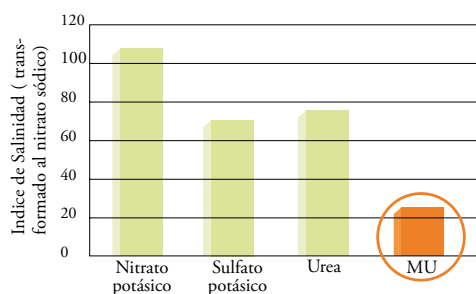


La fuente de potasio de liberación lenta de Sierraform GT ofrece una liberación gradual del potasio a lo largo de un tiempo, limitándose, por consiguiente, sus pérdidas en términos de lixiviación y asimilación innecesaria por parte de la planta, debido a lo cual la planta dispone de más potasio en una fecha posterior. Debido a que el potasio se libera continuamente, parece como si vaya alimentando el césped con una cuchara llena de la cantidad correcta de K, evitándose el riesgo de un consumo innecesario o de quedar atrapado en el suelo.

## Índice salino

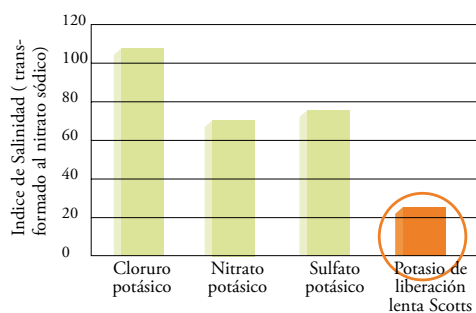
- El índice salino es importante debido a que el césped puede resultar dañado si las concentraciones de fertilizante en la solución del suelo o en las zonas superficiales son lo suficientemente elevadas como para provocar la deshidratación de las células vegetales debido a la osmosis.
- El índice salino de los fertilizantes es una indicación de la presión osmótica de la solución del suelo al añadir fertilizantes.
- El índice salino se expresa como la relación entre el aumento de la presión osmótica provocado por un material determinado y el provocado por la misma cantidad de nitrato sódico (que tiene un índice salino de 100).

### Índice salino de las fuentes de nitrógeno



El nitrógeno de liberación lenta (metilurea, MEU) usado en Sierraform GT tiene un índice salino relativamente menor que el de otras fuentes de nitrógeno disponibles en el mercado. Sierraform GT ofrece, por consiguiente, una mayor seguridad para el césped.

### Índice salino de las fuentes de potasio



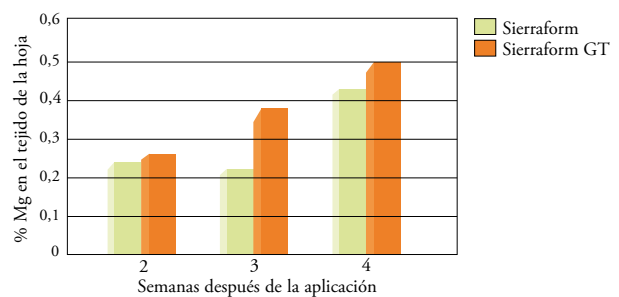
El potasio de liberación lenta usado en Sierraform GT tiene un índice salino relativamente menor que el de otras fuentes de potasio disponibles en el mercado. Sierraform GT ofrece, por consiguiente, una mayor seguridad para el césped.

## Mejor asimilación del nitrógeno y del magnesio

La aplicación excesiva de cationes, como el potasio, puede provocar un desequilibrio en la saturación en bases en los lugares de intercambio catiónico. La liberación lenta del potasio favorece el equilibrio químico del suelo.

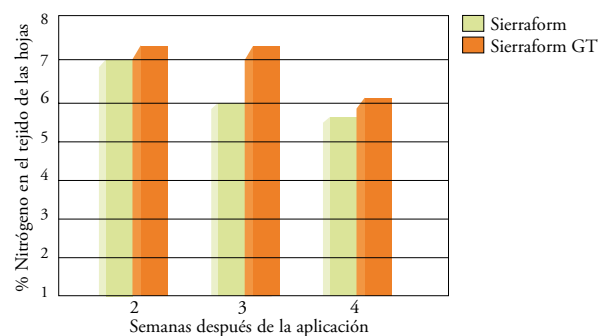
El exceso de potasio puede inhibir la asimilación de nutrientes por parte de la planta, como calcio, magnesio y nitrógeno. Esto es especialmente importante en las zonas radicales de alto contenido arenoso.

### Mejora de la asimilación de magnesio de Sierraform GT, en comparación con Sierraform



En el tejido vegetal del césped tratado con Sierraform GT se encontró un contenido de magnesio significativamente mayor que en el tratado con Sierraform. Esto subraya los beneficios de mantener el equilibrio químico del suelo, y de minimizar cualquier inhibición de la asimilación de la planta causada por una liberación rápida del potasio.

### Mejora de la asimilación de nitrógeno con Sierraform GT, en comparación con Sierraform











En el tejido vegetal del césped tratado con Sierraform GT se encontró un contenido de nitrógeno significativamente mayor que en el tratado con Sierraform. Esto subraya los beneficios de mantener el equilibrio químico del suelo, y de minimizar cualquier inhibición de la asimilación de la planta causada por una liberación rápida del potasio.

## Servicio y asistencia

Al elegir productos de Scotts, los clientes se benefician también de la asistencia profesional ofrecida por los expertos en césped de Scotts, así como de la experiencia de nuestros agentes y distribuidores afiliados. Éstos se complacen en ayudarle con cualquier pregunta que tenga, y le aconsejarán sobre su programa de abonado, así como de lo que debe hacer en situaciones específicas. Le recomendamos solicite un análisis del suelo, que se puede realizar cada año, y en base al cual podrá adaptar su programa de abonado. Para la elaboración de análisis fiables del suelo, Scotts colabora estrechamente con el laboratorio de investigación estadounidense Harris. Para más información sobre Scotts y sobre nuestros productos, visite [www.scottspromotional.com](http://www.scottspromotional.com).



# El programa completo Sierraform GT

Nombre del producto		NPK	MgO	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
<b>Spring Start</b>	 Activo a bajas temperaturas	16+00+16			1,0	0,3		
<b>Momentum</b>	 Para ser aplicado en periodos de fuerte crecimiento	22+05+11	2	0,02	0,5	0,1	0,001	0,02
<b>High N</b>	 Asegura la liberación de nutrientes durante el crecimiento	27+05+08	4					
<b>All Season</b>	 Asegura un buen balance NK, con bajo contenido en P	18+06+18	2	0,02	0,5	0,1	0,001	0,02
<b>NK</b>	 Fertilizante NK sin fósforo	19+00+19	2	0,02	0,5	0,1	0,001	0,02
<b>Anti Stress</b>	 Ayuda al césped en periodos de estrés	15+00+26			1,0			
<b>K-step</b>	 Controla y condensa el crecimiento del césped	06+00+27	2	0,025	0,7	0,15	0,001	0,025
<b>Pre Seeder</b>	 Ideal para siembras, pinchados, escarificaciones, colocación tepes	18+2+05						

## Ideal para un enfoque programado

Gracias a su combinación con otros productos, Sierraform se adapta perfectamente a su plan de abonado. Se puede usar, por ejemplo, en un enfoque programado con Greenmaster Liquids que contengan el activador de la asimilación T-Max y el agente humectante H<sub>2</sub>Pro. El uso de un enfoque integrado permite aprovechar lo mejor de las distintas tecnologías de los productos, obteniéndose un césped más sano y tolerante al estrés.



**Greenmaster Liquid<sup>®</sup>**

**H<sub>2</sub>Pro<sup>®</sup>**

Visite [www.sierraformgt.com](http://www.sierraformgt.com) para más información

Scott O.M. España S.A., Scotts Professional  
Edificio Diagonal  
Avda. Roma, 15 1º 1º, 43005 Tarragona  
Tel.: +34 (0)977 211 811, Fax: +34 (0)977 211 477  
E-mail: [Scotts.Iberica@scotts.com](mailto:Scotts.Iberica@scotts.com)  
Internet: [www.scottspprofessional.com](http://www.scottspprofessional.com) / [www.sierraformgt.com](http://www.sierraformgt.com)



Scotts International B.V. ha sido certificada según  
ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

®/TM Trade Marks of The Scotts Company or its affiliates  
© Copyrights Scotts Dom E127 / 11-06 / 1.5

