

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1 Identificador del producto**

**Nombre del producto** : Abono Compuesto, Granulados 20-10-10 (3S)

**Número de Registro de REACH**

| Número de registro   | Sustancia                      |
|--|--------------------------------|
| 01-2119490981-27-XXXX  | Nitrato de amonio              |
| 01-2119488166-29-XXXX  | Fosfato monoamónico            |
| 01-2119455044-46-XXXX  | Sulfato de amonio              |
| 01-2119490064-41-XXXX  | Hidrogenoortofosfato de calcio |
| Esta sustancia está exenta de registro del Reglamento REACH de acuerdo con el artículo 2 (7) (a) y (b), Anexo V: Categoría:7, Sustancia de origen natural, sin modificar químicamente. | Cloruro de potasio             |

**Código del producto** : 6016-31684

**Descripción del producto** : ABONO CE Abonos NPK(S), Granuladas 20-10-10 (3S)

**Tipo del producto** : Sólido.

**Otros medios de identificación** : No disponible.

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

| Usos identificados  |   |
|---|---|
| Usos de los trabajadores en entornos industriales:<br>1: La toma de muestras, carga, traslado de llenado, descarga y envasado de la sustancia en las instalaciones dedicadas / no dedicadas.<br>2: Almacenamiento<br>3: Transferencia de introducirla en un recipiente pequeño (dedicada línea de llenado, incluyendo un peso).<br>4: El control de calidad<br><br>Utiliza por los profesionales:<br>5: El uso profesional - abono sólido para los campos |   |
| Usos contraindicados  | Razón   |
| No aprobado: Uso de consumo   | Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH) Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos Reservado exclusivamente a uso industrial y para usos profesionales o como se aprobó en ciertos Estados miembros de la UE. Verifique lo que su uso está permitido. |

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Nutrien Europe SA  
Avenue Louise 326/36  
1050 Bruxelles  
Bélgica  
Tel: +32 (0) 2 646 70 00  
Fax : +32 (0)2 646 68 60  
commercial@nutrien.eu

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : productsafety@nutrien.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**Número de teléfono** : Hojas de Datos de Seguridad Nutrien están disponibles en muchos idiomas en <https://agproducts.nutrien.com/products/>  
Los médicos, centros de veneno, o del público pueden ponerse en contacto con Global de Respuesta a Emergencias de Nutrien Número 24/7/365 de servicio en varios idiomas al +1 303 389 1654

AUSTRIA +43 1 406 43 43  
AZERBAIYÁN +994 125 979 924  
BIELORRUSIA +375 17 287 00 92  
BÉLGICA +32 70 245 245  
BULGARIA +359 2 9154 378; +359 887 435 325  
CROACIA +358 1 2348 342  
CHECA +420 22 49 192 93  
DINAMARCA +45 82 12 12 12  
ESTONIA 16662; 372 62 69 379  
FINLANDIA +358 9 471977  
FRANCIA  
Angers +33 (0) 2 41 48 21 21  
Burdeos +33 (0) 5 56 96 40 80  
Lille 0800 59 59 59 (llamadas nacionales)  
Lyon +33 (0) 4 72 11 69 11  
Marseille +33 (0) 4 91 75 25 25  
Nancy +33 (0) 3 83 22 50 50  
Paris +33 (0) 1 40 05 48 48  
Rennes +33 (0) 2 99 59 22 22  
Estrasburgo +33 (0) 3 88 37 37 37  
Toulouse +33 (0) 5 61 77 74 47  
GEORGIA +995 99 53 33 20  
ALEMANIA  
Berlin +49 30 192 40  
Bonn +49 228 192 40  
Erfurt +49 361 730 730  
Freiburg +49 761 192 40  
Goettingen +49 551 192 40  
Homburg (Saar) 49 6841 192 40  
Mainz +49 6131 192 40  
Múnich 49 89 40 192  
GRECIA +30 21 07 79 37 77  
HUNGRÍA +36 80 20 11 99  
ISLANDIA +354 543 22 22  
Irlanda +353 1 837 9964 (profesionales médicos) 353 1 809 2166 (pública)  
ISRAEL +972 4 854 19 00  
ITALIA  
Bergamo +39 800 883 300  
Firenze +39 55 794 7819  
Foggia +39 881 732 326  
Génova +39 10 563 62 45  
Milan +39 02 6610 1029  
Padova 39 49 827 50 78  
Pavia 39 38 224 444  
Roma +39 06 305 43 43  
Turín +39 011 663 7637  
KAZAJSTÁN +7 3272 925 868  
LITUANIA +370 5 236 20 52; 370 687 533 78

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

PAÍSES BAJOS +31 274 30 88 88  
NORUEGA +47 22 59 13 00  
POLONIA  
Gdansk +48 58 682 04 04  
Cracovia +48 12 411 99 99  
Lodz +48 42 63 14 724  
Sosnowiec +48 32 266 11 45  
Warszawa +48 22 619 66 54  
Wroclaw +48 71 343 30 08  
PORTUGAL 808 250 143 (llamadas nacionales)  
RUMANIA 402 212 106 282  
FEDERACIÓN RUSA  
Ekaterinburg +7 343 229 98 57  
Moscú +7 495 628 1687  
San Petersburgo +7 921 757 3228  
SERBIA +381 11 3608 440  
ESLOVAQUIA +421 2 5477 4166  
ESLOVENIA +386 41 635 500  
ESPAÑA +34 91 562 0420  
SUECIA 112 (llamadas nacionales); +46 (0) 10 456 6700  
SUIZA +41 44 251 51 51 (en Suiza marcar 145)  
La antigua Yugoslavia +38 923 147 635  
TURQUÍA +90 0312 433 70 01 o 800 314 7900 0  
REINO UNIDO  
Belfast 844 892 0111  
Birmingham 844 892 0111  
Edimburgo 844 892 0111  
Newcastle Upon Tyne +44 191 2606182; +44 191 2606180  
Penarth 844 892 0111

### Proveedor

**Número de teléfono** : Nutrien Europe SA  
Números de teléfono de emergencia:  
Transporte: 00-1-303-389-1654  
Médico: 00-1-303-389 - 1654

**Horas de funcionamiento** : 24/7/365

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Ox. Sol. 3, H272

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

**Componentes de toxicidad desconocida** : La mezcla contiene 4.5 % de componentes de toxicidad desconocida

**Componentes de ecotoxicidad desconocida** : Contiene 4.5 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : Puede agravar un incendio; comburente.

**Consejos de prudencia**

**Prevención** : P220 Mantener alejado de la ropa, materiales incompatibles y materiales combustibles.

P280 Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

**Respuesta** : P371+P380+P375 En caso de incendio: utilizar cantidades inundantes de agua para extinguir. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

**Almacenamiento** : P420 Almacenar alejado de otros materiales.

**Eliminación** : No aplicable.

**Ingredientes peligrosos** : Nitrato de amonio

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : Reservado exclusivamente a uso industrial y para usos profesionales o como se aprobó en ciertos Estados miembros de la UE. Verifique lo que su uso está permitido.

**Requisitos especiales de envasado**

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

P: No disponible. B: No disponible. T: No disponible.

mP: No disponible. mB: No disponible.

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezclas** : Mezcla

| Nombre del producto o ingrediente | Identificadores  | %     | Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]    | Tipo |
|-----------------------------------|--|-------|--|------|
| Nitrato de amonio                 | REACH #: 01-2119490981-27-XXXX<br>Nº CE: 229-347-8<br>CAS: 6484-52-2         | 43-51 | Ox. Sol. 3, H272<br>Eye Irrit. 2, H319 | [A]  |
| Cloruro de potasio                | Nº CE: 231-211-8<br>CAS #: 7447-40-7   | 16-17 | NON-HAZARDOUS SUBSTANCE.               | [A]  |
| Fosfato monoamónico               | Nº Reg. REACH: 01-2119488166-29-XXXX<br>Nº CE: 231-764-5<br>CAS #: 7722-76-1 | 13-16 | NON-HAZARDOUS SUBSTANCE.               | [A]  |
| Sulfato de amonio                 | Nº Reg. REACH: 01-2119455044-46-XXXX<br>Nº CE: 231-984-1                     | 10-13 | NON-HAZARDOUS SUBSTANCE.               | [A]  |

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

|                                |  |     |   |     |
|--------------------------------|--|-----|---|-----|
| Hidrogenoortofosfato de calcio | CAS #: 7783-20-2<br>REACH:<br>01-2119490064-41-XXXX<br>N° CE: 231-826-1<br>CAS #:7757-93-9 | 3-6 | NON-HAZARDOUS<br>SUBSTANCE.<br><br><b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b> | [A] |
|--------------------------------|--|-----|---|-----|

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

#### Tipo

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica. Lave abundantemente con agua por lo menos durante 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Busque atención médica si la irritación persiste.
- Inhalación** : En un incendio, pueden producirse productos de descomposición peligrosos. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón abundantes. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. No se recomienda la respiración boca a boca de los pacientes de exposición oral. Los socorristas con la ropa contaminada deben descontaminarse correctamente.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

##### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
 dolor o irritación  
 lagrimeo  
 rojez
- Inhalación** : Pueden causar ciertas irritaciones leves y pasajeras.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Agotamiento de oxígeno, náusea o vómito

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición (monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno) en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por hasta 72 horas. En los casos de sospecha de metahemoglobinemia, monitorear los niveles sanguíneos de metahemoglobina. El tratamiento es de apoyo; metileno azul puede estar indicada en base a la gravedad del paciente. Número de teléfono 24 Hr Médica de Emergencia para el apoyo profesional: 00-1-303-389-1654.
- Tratamientos específicos** : Llame al número de emergencias médicas en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico inmediatamente si se han ingerido grandes cantidades. En los casos de sospecha de metahemoglobinemia, metileno azul puede estar indicada en base a la gravedad del paciente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : La sustancia no se quema. Se descompone térmica a temperaturas elevadas para liberar gases tóxicos e inflamables. Contiene una sustancia oxidante. Inunde el área del incendio con agua a distancia.
- Medios de extinción no apropiados** : No intente acallar el fuego.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Contiene una sustancia oxidante. Puede intensificar un incendio. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
óxidos de azufre (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> etc.)  
Amonio  
óxido de nitrógeno

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
- Información adicional** : Contiene una sustancia oxidante. Combata el incendio desde un lugar protegido o a la máxima distancia posible. Contenga y colecciona el agua use luchar contra el fuego para el tratamiento posterior y disposición.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. Evitar la creación de polvo y la dispersión causada por el viento.



## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**
- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Utilizar los instrumentos necesarios para transferir el sólido vertido a un recipiente de recuperación apropiado. Introduzca el material vertido en un contenedor apropiado para desecho.  
o  
Recuperar el material y utilizarlo para los fines previstos.
- Gran derrame** : Ninguna observación adicional.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Forma de mayo almorranas empinadas que pueden colapsar sin avisar cuando se almacena a granel. Evitar la formación de pendientes empinadas cuando se retira el producto. Asegúrese de que las bolsas a granel, o paquetes más pequeñas almacenados en los niveles se apilan, paletizadas, bloqueados, enclavijados, o aseguradas de otra manera para evitar el deslizamiento, laminados, o colapso. Tenga cuidado cuando abra camiones o vagones de ferrocarril puertas como producto podrá haber desplazado durante el transporte.

Almacene lejos de la humedad. Absorbe la humedad durante el almacenamiento a largo plazo en un lugar con alto contenido de humedad. Almacene lejos de materiales incompatibles (ver la sección 10). Cuando el producto se almacene en recipientes herméticos, mantenga el recipiente bien cerrado y cerrado hasta su uso. Los contenedores sellables que se han abierto deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y materiales orgánicos. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Manténgase alejado de los agentes reductores y materiales combustibles. Almacene lejos de materiales incompatibles (ver sección 10).

#### Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

##### Sustancias indentificadas

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

| Nombre   | Notificación y umbral MAPP | Umbral de notificación de seguridad |
|--|----------------------------|-------------------------------------|
| Fertilizantes de nitrato de amonio, capaces de descomposición térmica autosostenida. | 5000                       | 10000                               |

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : Consultar en el Anexo de la Ficha de datos de seguridad la información adicional recogida bajo Escenario(s) de exposición.

**Soluciones específicas del sector industrial** : Consultar en el Anexo de la Ficha de datos de seguridad la información adicional recogida bajo Escenario(s) de exposición.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Se debe hacer referencia al Estándar Europeo EN 689 para los métodos de evaluación de la exposición por inhalación a agentes químicos y a las recomendaciones nacionales sobre los métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

| Nombre del producto o ingrediente | Tipo | Exposición                | Valor                  | Población    | Efectos   |
|-----------------------------------|------|---------------------------|------------------------|--------------|-----------|
| Nitrato de amonio                 | DNEL | Largo plazo<br>Dérmica    | 21.3 mg/<br>kg bw/día  | Trabajadores | Sistémico |
|                                   | DNEL | Largo plazo<br>Inhalación | 37.6 mg/m <sup>3</sup> | Trabajadores | Sistémico |

**Resumen DNEL/DMEL** : Muy baja toxicidad en los humanos o animales.

#### Valor PNEC

| Nombre del producto o ingrediente | Detalles de compartimento | Valor     | Detalles del método    |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------|------------------------|
| Nitrato de amonio                 | Agua fresca               | 0.45 mg/l | Factores de evaluación |

**Resumen PNEC** : Muy baja toxicidad aguda para los peces.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : No hay requisitos de ventilación especiales. Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

#### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.



## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos. Recomendado: gafas de seguridad con protección lateral o gafas sellado
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : El equipo de protección personal requerido varía, dependiendo de su evaluación de riesgos. No se indican medidas especiales específicas.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso. Evacuar los residuos conforme a la legislación aplicable.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Estado físico** : Sólido. [Sólido granuloso.]
- Color** : Rojo-amarronado.
- Olor** : Inodoro.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : Temperatura de descomposición: >130°C
- Punto de inflamación** : No aplicable. Ininflamable.
- Tasa de evaporación** : No aplicable. Sólido en granos.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No-inflamable. El material no quemará. Puede agravar un incendio; comburente.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : No aplicable. Sal inorgánica.
- Presión de vapor** : No aplicable.
- Densidad de vapor** : No aplicable.
- Densidad relativa** : 1.12
- Solubilidad(es)** : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua caliente.  
Soluble en los siguientes materiales: agua fría.
- Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de auto-inflamación** : No aplicable.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

- Temperatura de descomposición** : >130°C
- Viscosidad** : No aplicable. Sólido.
- Propiedades explosivas** : Contiene una sustancia oxidante. Puede reaccionar explosivamente cuando se mezcla con materiales clorados como hipocloritos.
- Propiedades comburentes** : Oxidante. Puede intensificar un incendio.

### 9.2 Otros datos

- Tiempo de Combustión** : No aplicable. No combustible. Se descompone.
- Velocidad de Combustión** : No aplicable. No combustible. Se descompone.
- Solubilidad en agua** : Soluble

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : Pueden producirse reacciones peligrosas o inestabilidad en determinadas condiciones de almacenamiento o uso. Dichas condiciones pueden incluir las siguientes: contacto con materiales combustibles  
Dichas reacciones pueden incluir las siguientes: riesgo de provocar o intensificar un incendio  
En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Se descompone con el calor. Evitar confinamiento.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Producto sensible a la humedad. Higroscópico; mantenga el envase bien cerrado. Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y materiales orgánicos.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En un incendio, la descomposición puede despedir gases y humos tóxicos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado    | Especies                         | Dosis       | Exposición |
|-----------------------------------|--------------|----------------------------------|-------------|------------|
| Nitrate de amonio                 | DL50 Dérmica | Rata -<br>Masculino,<br>Femenino | >5000 mg/kg | -          |
|                                   | DL50 Oral    | Rata -<br>Masculino,<br>Femenino | 2950 mg/kg  | -          |
| Cloruro de potasio                | DL50 Oral    | Rata                             | 2600 mg/kg  | -          |

**Conclusión/resumen** : Muy baja toxicidad en los humanos o animales. Los efectos no son suficientes para la clasificación como peligrosos.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

No disponible.

### Irritación/Corrosión

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                     | Especies | Puntuación | Exposición | Observación        |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------|------------|------------|--------------------|
| Nitrato de amonio                 | Piel - Edema                  | Conejo   | 0          | -          | 72 horas<br>3 días |
|                                   | Ojos - Edema de la conjuntiva | Conejo   | 3          | -          |                    |

### Conclusión/resumen

- Piel** : No irritante para la piel.
- Ojos** : A la concentración se encuentra este producto: Pueden causar ciertas irritaciones leves y pasajeras. Los efectos no son suficientes para la clasificación como peligrosos.

### Sensibilización

| Nombre del producto o ingrediente | Vía de exposición | Especies | Resultado         |
|-----------------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| Nitrato de amonio                 | Piel              | Ratón    | No sensibilizante |

### Conclusión/resumen

- Piel** : No es sensibilizador.
- Respiratoria** : No es sensibilizador.

### Mutagénesis

| Nombre del producto o ingrediente | Prueba   | Experimento                                      | Resultado |
|-----------------------------------|--|--|-----------|
| Nitrato de amonio                 | OECD 471 Ensayo de mutación inversa en bacterias                             | Experimento: In vitro<br>Sujeto: Bacteria        | Negativo  |
|                                   | OECD 476 Prueba de mutación genética en células de mamíferos <i>In vitro</i> | Experimento: In vitro<br>Sujeto: Mamífero-Animal | Negativo  |

**Conclusión/resumen** : Ningún efecto mutágeno.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : Posibilidad de formación de nitrosaminas si se ingiere. No ingerir.

### Toxicidad para la reproducción

| Nombre del producto o ingrediente | Toxicidad materna | Fertilidad | Tóxico para el desarrollo | Especies                      | Dosis                   | Exposición                       |
|-----------------------------------|-------------------|------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Nitrato de amonio                 | Negativo          | Negativo   | Negativo                  | Rata - Masculino,<br>Femenino | Oral:<br>1500 mg/<br>kg | 53 días; 7<br>días por<br>semana |

**Conclusión/resumen** : No está considerado tóxico para el sistema reproductor.

### Teratogenicidad

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado       | Especies        | Dosis                 | Exposición |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|
| Nitrato de amonio                 | Negativo - Oral | Rata - Femenino | 1500 mg/kg            | 53 días    |
| Cloruro de potasio                | Negativo - Oral | Rata - Femenino | 310 mg/m <sup>3</sup> | -          |

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

### Peligro de aspiración

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición** : Inhalación

### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.  
**Inhalación** : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : Pueden interferir con la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre, si se ingiere en grandes cantidades o durante un período prolongado de tiempo. Las personas con anemia, enfermedades intestinales, o los niños, son más propensas a desarrollar efectos. Una sobre exposición por ingestión es poco probable que en condiciones normales de trabajo.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez  
**Inhalación** : Pueden causar ciertas irritaciones leves y pasajeras.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**Ingestión** : Agotamiento de oxígeno, náusea o vómito

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

- Posibles efectos inmediatos** : Infante-metemoglobinemia  
**Posibles efectos retardados** : Vea arriba.

#### Exposición a largo plazo

- Posibles efectos inmediatos** : Vea arriba.  
**Posibles efectos retardados** : Vea abajo.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado          | Especies                      | Dosis      | Exposición |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|------------|------------|
| Nitrato de amonio                 | Crónico NOAEL Oral | Rata - Masculino,<br>Femenino | 256 mg/kg  | -          |
| Cloruro de potasio                | Crónico NOAEL Oral | Rata - Femenino               | 1280 mg/kg | -          |

- Conclusión/resumen General** : Vea abajo.  
: La sobreexposición repetida o prolongada puede causar efectos crónicos de salud. La larga sobreexposición constante por la ingestión puede reducir la capacidad de oxígeno de la sangre, producir anoxia en bebés o personas individuales con las enfermedades de intestino o sangre de preexistencia. Asegure que fertilizantes nitrato contener no son aplicados cerca de los pozos donde la contaminación podría ocurrir. Consulte su agronomista respecto a la conveniencia y las precauciones para el uso de fertilizantes de nitrato sobre fruta o cultivos de verdura.  
**Carcinogenicidad** : Vea arriba.  
**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Absorción** : 50 % según Oral Dérmica Inhalación  
**Distribución** : Sistémico

**Otros datos** : No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado  | Especies         | Exposición          |
|-----------------------------------|--|------------------|---------------------|
| Nitrato de amonio                 | NOEC >1700 mg/l Agua marina<br>Agudo EC50 490 mg/l Agua fresca | Algas<br>Dafnia  | 10 días<br>48 horas |
| Cloruro amónico                   | Agudo CL50 447 mg/l Agua fresca<br>NOEC: 26.8 mg/l Agua marina | Pescado<br>Algas | 48 horas<br>10 días |

**Conclusión/resumen** : El exceso de escorrentía de nutrientes a un masa de agua puede dar lugar a la eutrofización. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

| Nombre del producto o ingrediente | Vida media acuática | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| Nitrato de amonio                 | -                   | -         | Fácil             |

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua ( $K_{oc}$ )** : No aplicable. Sal inorgánica. Potencial de bioacumulación- bajo

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT** : No aplicable. Sal inorgánica.

**mPmB** : No aplicable. Sal inorgánica.

**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

**Residuos Peligrosos** : Asegurar la recogida de todas las aguas residuales y su tratamiento en una planta al efecto. Evacuar los desechos de producto o los contenedores usados conforme a las normativas locales.

### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

| Código de residuo | Denominación del residuo  |
|-------------------|---|
| 06 10 00          | Residuos de la FFDU de productos químicos que contienen nitrógeno y de los procesos químicos del nitrógeno y de la fabricación de fertilizantes |

### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

|  | ADR/RID      | ADN          | IMDG         | ICAO         |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>14.1 Número ONU</b>   | No regulado. | No regulado. | No regulado. | No regulado. |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | -            | -            | -            | -            |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | -            | -            | -            | -            |
| <b>14.4 Grupo de embalaje</b>  | -            | -            | -            | -            |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                          | No.          | No.          | No.          | No.          |
| <b>Información adicional</b>   | -            | -            | -            | -            |

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**



## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

##### Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

###### Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

###### Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : Reservado exclusivamente a uso industrial y para usos profesionales o como se aprobó en ciertos Estados miembros de la UE. Verifique lo que su uso está permitido.

#### Otras regulaciones de la UE

**Inventario de Europa** : Este material está listado o está exento.

##### Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

##### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

##### Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

##### Sustancias indentificadas

| Nombre   |
|--|
| Fertilizantes de nitrato de amonio, capaces de descomposición térmica autosostenida. |

#### Regulaciones Internacionales

##### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

##### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

##### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

##### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

##### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

#### Listas internacionales

##### Inventario nacional

**Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**China** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.  
**Malasia** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Nueva Zelandia** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Filipinas** : Todos los componentes están listados o son exentos.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>República de Corea</b> | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| <b>Taiwán</b>             | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| <b>Turquía</b>            | : No determinado.                                     |
| <b>Estados Unidos</b>     | : Todos los componentes están listados o son exentos. |

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Completa.

## SECCIÓN 16. Otra información

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

|  |  |
|--|--|
| <b>Abreviaturas y acrónimos</b>                                  | : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda<br>CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]<br>DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado<br>DNEL = Nivel sin efecto derivado<br>Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP<br>PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico<br>PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto<br>RRN = Número de Registro REACH<br>mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa  |
| <b>Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos</b> | : REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006, con las adaptaciones sucesivas, enmiendas y correcciones.<br>REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008, con las adaptaciones sucesivas, enmiendas y correcciones.<br>ECHA, Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, Clasificación y Etiquetado de base de datos<br>DIRECTIVA 2012/18 / UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 04 de julio 2012 relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas<br>Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR), última revisión.<br>Directiva 2008/68 / CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de septiembre de 2008, sobre el transporte terrestre de mercancías peligrosas, con modificaciones sucesivas.<br>REGLAMENTO (CE) No 2003/2003 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de octubre de 2003 relativo DE FERTILIZANTES, con adaptaciones sucesivas, enmiendas y correcciones.<br>Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, valores umbrales para las Sustancias Químicas, última edición.<br>Corrosión Datos de la encuesta, sexta edición, 1985, Asociación Nacional de Ingenieros de Corrosión<br>ERG 2016 Guía de Respuesta de Emergencia<br>CIIC Monografías sobre la Evaluación de Riesgos carcinogénico para los humanos.<br>El Instituto de fertilizantes, pruebas de toxicidad Resultados, Marzo de 2003 |

### [Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento \(CE\) nº. 1272/2008 \[CLP/SGA\]](#)

| <b>Clasificación</b> | <b>Justificación</b> |
|----------------------|----------------------|
| Ox. Sol. 3, H272     | Peso de las pruebas  |

### [Texto completo de las frases H abreviadas](#)

|      |  |
|------|--|
| H272 | Puede agravar un incendio; comburente. |
|------|--|

### [Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Ox. Sol. 3, H272 | SÓLIDOS COMBURENTES - Categoría 3 |
|------------------|-----------------------------------|

## SECCIÓN 16. Otra información

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 3/22/2019

**Fecha de la emisión anterior** : 8/2/2018

**Versión** : 1.3

### Aviso al lector

#### RENUNCIA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información y recomendaciones contenidas en la Hoja de Datos de Seguridad ("SDS") se refieren únicamente al material específico mencionado en este documento (el "Material") y no se relacionan con el uso de dicho material en combinación con cualquier otro material o proceso. La información y recomendaciones contenidas en el presente se cree que son actuales y correctas a partir de la fecha de esta MSDS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES SE PRESENTAN SIN GARANTÍA, DE LICENCIA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A SU PRECISIÓN, exactitud o integridad, y el proveedor VENDEDOR Y FABRICANTE DE LOS MATERIALES y sus respectivas filiales (colectivamente, LA "PROVEEDOR") NO SE HACE RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA DE LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES. Esta Ficha de Seguridad no es una garantía de seguridad. Un comprador o usuario del material (el "Beneficiario") es responsable de asegurar que tiene toda la información actual es necesario para utilizar de forma segura el material para sus fines específicos.

ADEMÁS, EL RECEPTOR ASUME TODOS LOS RIESGOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LOS MATERIALES. El receptor asume TODA LA RESPONSABILIDAD DE ASEGURAR EL MATERIAL SE UTILIZA EN UNA MANERA SEGURA EN CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES DEL MEDIO AMBIENTE, SALUD, SEGURIDAD Y DE SEGURIDAD, políticas y directrices. EL PROVEEDOR NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN DEL MATERIAL O DE LA IDONEIDAD DE LOS MATERIALES PARA EL USO PARTICULAR Y NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES O DAÑOS CAUSADOS POR directa o indirectamente O RELACIONADAS CON EL USO DE LOS MATERIALES.

**Definición del producto** : Mezcla  
**Identificación de la sustancia o la mezcla**  
**Código** : 6016-31684  
**Nombre del producto** : Abono Compuesto, Granulados 20-10-10 (3S)

**Sección 1 - Título**

**Título breve del escenario de exposición** : Nutrien AN NPK ES Para trabajadores

**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** El uso industrial para la formulación de los preparativos el uso intermedio, y el uso final en ajustes industriales.  
**Categoría del proceso:** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Sustancia suministrada para ese uso en forma de:** Como tal  
**Sector de uso final:** SU01, SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC02, ERC08b  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** PC12  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **No aplicable.**

**Salud Escenarios contribuyentes** : **Transferencias a granel -** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Limpieza y mantenimiento de equipos -** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Envasado de productos -** PROC09  
**Almacenamiento -** PROC26

**Número del EE** : 1

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Aplicable a todas Categorías de Proceso identificadas.  
Una evaluación ambiental no ha sido hecha cuando la sustancia no cubre los criterios para ser clasificado como peligrosos para el ambiente.

**Sección 2 - Controles de la exposición**

**Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 1: No aplicable.**  
No aplicable. No clasificado como peligroso al ambiente.

**Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 1: Transferencias a granel**

**Características del Producto** : Sólido, baja pulverulencia.

**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100%

**Estado físico** : Sólido en granos.

**Polvo** : Sólido, baja pulverulencia.

**Cantidades utilizadas** : Variable, de día a día.

**Frecuencia y duración de uso** : Duración de uso (horas/días): >4

**Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos** : No aplicable.

**Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores** : Para uso en interiores y exteriores Cantidades utilizadas

|   |   |
|---|---|
| <b>Zona de uso:</b>   | : Uso en interiores y en exteriores.  |
| <b>Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>              | : No aplicable.   |
| <b>Medidas de cambio / control del proceso</b>  | : No aplicable.   |
| <b>Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador</b>      | : Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Procurar una ventilación general mejorada por medios mecánicos.  |
| <b>Controles de ingeniería</b>  | : La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.  |
| <b>Medidas de control de la ventilación</b>   | : Procurar una ventilación adecuada y, si es posible, utilizar o instalar sistemas de extracción interna.   |
| <b>Medidas de carácter organizativo para prevenir/ limitar la liberación, la dispersión y la exposición</b> | : No aplicable.   |
| <b>Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal</b>     |   |
| <b>Información relativa a higiene en el trabajo de forma general</b>  | : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos.<br>Limpiar mediante cepillado las prendas contaminadas.<br>Asegurar una buena higiene industrial.<br>Instalar una ducha para ojos y señalar su ubicación de forma bien visible. |
| <b>Protección personal</b>  | : Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.  |
| <b>Protección respiratoria</b>  | : Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho.  |

**Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 2: Limpieza y mantenimiento de equipos**

|  |  |
|--|--|
| <b>Características del Producto</b>  | : Sólido, baja pulverulencia.  |
| <b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>                                | : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100%   |
| <b>Estado físico</b>   | : Sólido en granos.  |
| <b>Polvo</b>   | : Sólido, baja pulverulencia.  |
| <b>Cantidades utilizadas</b>   | : No aplicable.  |
| <b>Frecuencia y duración de uso</b>  | : Duración de uso (horas/días): >4   |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos</b>                             | : No aplicable.  |
| <b>Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores</b>            | : Para uso en interiores y exteriores  |
| <b>Zona de uso:</b>  | : Uso en interiores y en exteriores.   |
| <b>Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación</b> | : Restringir el acceso mientras se procede a vaciar o realizar el mantenimiento de la unidad.<br>La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador. Puesto que los contenedores vacíos conservan restos del producto, siga las recomendaciones sobre el contenido aunque el contenedor esté vacío. |
| <b>Medidas de cambio / control del proceso</b>   | : Tales controles pueden incluir segregación de zonas, acceso únicamente de personas autorizadas, sistemas de permisos de trabajo, procedimientos de trabajo en espacios confinados, y entrenamiento en el conocimiento de peligro.  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador</b>      | : La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.  |
| <b>Controles de ingeniería</b>  | : La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.  |
| <b>Medidas de control de la ventilación</b>   | : Procurar una ventilación adecuada y, si es posible, utilizar o instalar sistemas de extracción interna.   |
| <b>Medidas de carácter organizativo para prevenir/ limitar la liberación, la dispersión y la exposición</b> | : No aplicable.   |
| <b>Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal</b>     |   |
| <b>Información relativa a higiene en el trabajo de forma general</b>  | : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos. Limpiar mediante cepillado las prendas contaminadas. Prestar atención al mantenimiento de una buena higiene general así como el orden y la limpieza. Instalar una ducha para ojos y señalar su ubicación de forma bien visible. No comer ni beber durante su utilización. |
| <b>Protección personal</b>  | : Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.  |
| <b>Protección respiratoria</b>  | : Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho.  |

**Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 3: Envasado de productos**

|  |  |
|--|--|
| <b>Características del Producto</b>  | : Sólido, baja pulverulencia.  |
| <b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>  | : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100%   |
| <b>Estado físico</b>   | : Sólido en granos.  |
| <b>Polvo</b>   | : Sólido, baja pulverulencia.  |
| <b>Cantidades utilizadas</b>   | : No aplicable.  |
| <b>Frecuencia y duración de uso</b>  | : Duración de uso (horas/días): >4   |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos</b>                                     | : No aplicable.  |
| <b>Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores</b>                    | : Uso en interiores  |
| <b>Zona de uso:</b>  | : En interiores  |
| <b>Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>         | : No aplicable.  |
| <b>Medidas de cambio / control del proceso</b>   | : No aplicable.  |
| <b>Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador</b> | : Asegurar que la zona está bien organizada, iluminada y ventilada, con espacio suficiente para gestionar fácilmente los vertidos.   |
| <b>Controles de ingeniería</b>   | : La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador. |
| <b>Medidas de control de la ventilación</b>  | : Asegurar una ventilación suficiente cuando se reacondicionen bultos dañados. Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada.                                     |



|   |  |
|---|--|
| <b>Medidas de carácter organizativo para prevenir/ limitar la liberación, la dispersión y la exposición</b> | : No aplicable.  |
| <b>Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal</b>     |  |
| <b>Información relativa a higiene en el trabajo de forma general</b>  | : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos. Limpiar mediante cepillado las prendas contaminadas. No comer ni beber durante su utilización. |
| <b>Protección personal</b>  | : Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.   |

**Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 4: Almacenamiento**

|   |  |
|---|--|
| <b>Características del Producto</b>   | : Sólido, baja pulverulencia.  |
| <b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>   | : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100%   |
| <b>Estado físico</b>  | : Sólido en granos.  |
| <b>Polvo</b>  | : Sólido, baja pulverulencia.  |
| <b>Cantidades utilizadas</b>  | : No aplicable.  |
| <b>Frecuencia y duración de uso</b>   | : Duración de uso (horas/días): >4   |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos</b>  | : No aplicable.  |
| <b>Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores</b>                         | : Uso en interiores  |
| <b>Zona de uso:</b>   | : En interiores  |
| <b>Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>              | : No aplicable.  |
| <b>Medidas de cambio / control del proceso</b>  | : No aplicable.  |
| <b>Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador</b>      | : Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Procurar una ventilación general mejorada por medios mecánicos.                   |
| <b>Controles de ingeniería</b>  | : La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador. |
| <b>Medidas de control de la ventilación</b>   | : Procurar una ventilación adecuada y, si es posible, utilizar o instalar sistemas de extracción interna.  |
| <b>Medidas de carácter organizativo para prevenir/ limitar la liberación, la dispersión y la exposición</b> | : No aplicable.  |
| <b>Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal</b>     |  |
| <b>Protección personal</b>  | : Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.   |

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

|   |   |
|---|---|
| <b>Sitio web:</b>   | : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.   |
| <b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 5: No aplicable.</b>                    |   |
| <b>Evaluación de la exposición (medioambiental):</b>  | : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.   |
| <b>Estimación de la exposición</b>  | : No disponible.  |
| <b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:1: Transferencias a granel</b>             |   |
| <b>Evaluación de la exposición (humana):</b>  | : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.   |
| <b>Estimación de la exposición</b>  | : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados. |
| <b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:2: Limpieza y mantenimiento de equipos</b> |   |
| <b>Evaluación de la exposición (humana):</b>  | : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.   |
| <b>Estimación de la exposición</b>  | : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados. |
| <b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:3: Envasado de productos</b>               |   |
| <b>Evaluación de la exposición (humana):</b>  | : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.   |
| <b>Estimación de la exposición</b>  | : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados. |
| <b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:4: Almacenamiento</b>                      |   |
| <b>Evaluación de la exposición (humana):</b>  | : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.   |
| <b>Estimación de la exposición</b>  | : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados. |

### Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Medio ambiente</b> | : No se requieren medidas de gestión de riesgos adicionales.   |
| <b>Salud</b>          | : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. |

### Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Medio ambiente</b> | : Use contención tan apropiada. Buenas prácticas higiénicas y medidas de mantenimiento del orden y la limpieza |
| <b>Salud</b>          | : No disponible.   |

**Definición del producto** : Mezcla  
**Identificación de la sustancia o la mezcla**  
**Código** : 6016-31684  
**Nombre del producto** : Abono Compuesto, Granulados 20-10-10 (3S)

**Sección 1 - Título**

**Título breve del escenario de exposición** : Nutrien AN NPK ES para profesionales  
**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Uso profesional en la formulación de los preparado y uso final  
**Categoría del proceso:** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Sustancia suministrada para ese uso en forma de:** Como tal  
**Sector de uso final:** SU01  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08e  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** PC12  
**Escenarios medioambientales contribuyentes** : Una evaluación ambiental no ha sido hecha cuando la sustancia no cubre los criterios para ser clasificado como peligrosos para el ambiente.  
**Salud Escenarios contribuyentes** : Todas las categorías de procesos que están cubiertos por esta situación contribuye, porque todas las condiciones operacionales y de gestión de riesgos son idénticos.

**Número del EE** : 2  
**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Aplicable a todas Categorías de Proceso identificadas.

**Sección 2 - Controles de la exposición**

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1: Una evaluación ambiental no ha sido hecha cuando la sustancia no cubre los criterios para ser clasificado como peligrosos para el ambiente.**  
No aplicable.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 1: Todas las categorías de procesos que están cubiertos por esta situación contribuye, porque todas las condiciones operacionales y de gestión de riesgos son idénticos.**  
**Características del Producto** : Sólido, baja pulverulencia.  
**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100%  
**Estado físico** : Sólido en granos.  
**Polvo** : Sólido, baja pulverulencia.  
**Cantidades utilizadas** : Variable.  
**Frecuencia y duración del uso** : >4 Horas por turno  
**Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo** : No aplicable.  
**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores** : Para uso en interiores y exteriores

|   |  |
|---|--|
| <b>Zona de uso:</b>   | : Uso en interiores y en exteriores.   |
| <b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>                       | : No aplicable.  |
| <b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b> | : Use contención tan apropiada. La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador. |
| <b>Controles de ingeniería</b>  | : Proporcione ventilación adecuada.  |
| <b>Medidas de control de la ventilación</b>   | : Procurar una ventilación adecuada y, si es posible, utilizar o instalar sistemas de extracción interna.  |
| <b>Medidas relacionadas con la sustancia producto</b>   | : Evítese el contacto con los ojos.  |
| <b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>             | : No aplicable.  |
| <b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene</b>                               |  |
| <b>Información relativa a higiene en el trabajo de forma general</b>  | : Evítese el contacto con los ojos. Asegurar una buena higiene industrial. Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.          |
| <b>Protección personal</b>  | : Utilizar protección ocular adecuada. Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.  |

**Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**Sitio web:** : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 2: Una evaluación ambiental no ha sido hecha cuando la sustancia no cubre los criterios para ser clasificado como peligrosos para el ambiente.**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No aplicable.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No disponible.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:1: Todas las categorías de procesos que están cubiertos por esta situación contribuye, porque todas las condiciones operacionales y de gestión de riesgos son idénticos.**

**Evaluación de la exposición (humana):** : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No disponible.

**Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES**

**Medio ambiente** : No aplicable.

**Salud** : No se requieren medidas de gestión de riesgos adicionales.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

**Medio ambiente**

: No disponible.

**Salud**

: Use contención tan apropiada. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Prestar atención al mantenimiento de una buena higiene general así como el orden y la limpieza.