



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de España y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : PRINCIPAL® PLUS  
Sinónimos : B12825042  
DPX-QKS91 66.5 WG

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

Uso de la sustancia/mezcla : Herbicida

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : DuPont Asturias, S.L.  
LG Valle de Tamon  
33469 Carreño- Asturias  
España  
Teléfono : +34-98-512-4000  
Telefax : +34-98-512-4090  
E-mail de contacto : sds-support@che.dupont.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

+(34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC)

Tel: + 34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses))

Los centros toxicológicos solamente poseen información de productos que están en conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008 y la legislación nacional.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Carcinogenicidad, Categoría 1A	H350: Puede provocar cáncer.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Atención

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Etiquetado especial de determinadas sustancias y mezclas EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

P261 Evitar respirar la niebla.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/ prendas de protección.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P391 Recoger el vertido.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Número de registro	Clasificación de conformidad	Concentración
--------------------	------------------------------	---------------



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

	con el Reglamento (UE) 1272/2008 (CLP)	(% peso/peso)
--	---	---------------

**Dicamba (No. CAS1918-00-9) (No. CE217-635-6)**  
**(Factor-M : 10[Agudo])**

	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	55 %
--	--	------

**Nicosulfuron (No. CAS111991-09-4)**  
**(Factor-M : 100[Agudo] 10[Crónico])**

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	9,2 %
--	--	-------

**Rimsulfuron (No. CAS122931-48-0)**

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	2,3 %
--	--	-------

**Cuarzo (No. CAS14808-60-7) (No. CE238-878-4)**

	Carc. 1A; H350i STOT RE 2; H373	>= 1 - <= 5 %
--	------------------------------------	---------------

Nota: Con base en el tamaño de las partículas de este material el componente de cuarzo no es respirable y, por tanto, no se considera un peligro según el sistema de clasificación SMA.

Los productos mencionados arriba están en conformidad con las obligaciones de registro aferentes al reglamento REACH; el (los) número(s) de registro puede(n) no ser proporcionado(s) porque la(s) substancia(s) está(n) exenta(s), no ha(n) sido registrada(s) aún bajo REACH o ha(n) sido registrada(s) bajo el ámbito de algún otro proceso reglamentario (biocidas, productos fitosanitarios), etc.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Tenga a la mano el contenedor o la etiqueta del producto cuando llame al centro de intoxicaciones, al médico o cuando vaya a tratamiento.
- Inhalación : Trasladarse a un espacio abierto. Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno. Consultar a un médico después de una exposición importante.
- Contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Consultar a un médico en el caso de irritaciones de la piel o de reacciones alérgicas. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

- Contacto con los ojos : Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Sostenga abiertos los ojos y enjuáguelos con agua lenta y suavemente durante 15 - 20 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Ingestión : Consulte al médico. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Si la víctima está consciente: Enjuague la boca con agua.

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

- Síntomas : No se conoce ningún caso de intoxicación humana y la sintomatología de la intoxicación experimental es desconocida.

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

- Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Spray de agua, Producto químico en polvo, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

- Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad : Chorro de agua de gran volumen, (riesgo de contaminación)

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

- Peligros específicos en la lucha contra incendios : Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

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

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

- Otros datos : Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

- : (en incendios pequeños) Si el área es expuesta a un incendio y si las condiciones lo permiten, deje que se queme por si solo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

Precauciones personales : Controlar el acceso al área. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo. Utilícese equipo de protección individual. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Si la zona del derrame es porosa, el material contaminado debe ser recogido para un tratamiento o una eliminación apropiada.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Métodos de limpieza - escape pequeño Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.  
Métodos de limpieza - escape importante No crear nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido. Evite la formación de polvo. Contenga el derramamiento, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o con un cepillo-mojado y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales (véase la sección 13).  
Si zona de fuga se produce en tierra cercana a plantas o árboles valiosos, quitar 5 centímetros de superficie después de la limpieza inicial.

Otra información : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8., Ver sección 13 para instrucciones sobre la eliminación.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Utilizar solamente según nuestras recomendaciones. Usar solo equipo limpio. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar el polvo o la niebla de pulverización. Llevar equipo de protección individual. Equipo de protección individual, ver sección 8. Preparar la solución de trabajo de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta y/o las instrucciones de manejo. Usar la solución de trabajo preparada lo más rápido posible - No almacenar. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8).

Indicaciones para la protección contra incendio : Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evitar la formación de polvo en áreas restringidas. Durante el proceso, el polvo puede formar una



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

y explosión mezcla explosiva con el aire.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Almacenar en el envase original. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Mantener el envase cerrado, en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No hay restricciones especiales para el almacenamiento con otros productos.

Otros datos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 7.3. Usos específicos finales

Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Si una subsección está vacía, significa que no hay valores aplicables. Para obtener más información sobre cualquier parámetro de control proporcionado, consulte la normativa pertinente.

#### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Tipo	Parámetros de control (Expresado como)	Puesto al día	Base normativa
Forma de exposición			

#### Caolín (No. CAS 1332-58-7)

Valores límite ambientales - exposición diaria fracción respirable	2 mg/m <sup>3</sup>	2015-02-19	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
medidas como una media ponderada en el tiempo Polvo inhalable	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2017-12-27	Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo

#### sacarosa (No. CAS 57-50-1)

Valores límite ambientales - exposición diaria	10 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
--	----------------------	------------	--

#### Cuarzo (No. CAS 14808-60-7)

Valores límite ambientales - exposición diaria fracción respirable	0,05 mg/m <sup>3</sup>	2015-02-19	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
medidas como una media ponderada en el tiempo Polvo inhalable	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2017-12-27	Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo

#### Hidróxido de sodio (No. CAS 1310-73-2)

Valores límite ambientales - exposición de corta duración	2 mg/m <sup>3</sup>	2011-03-03	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
---	---------------------	------------	--



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### Cristobalita (No. CAS 14464-46-1)

Valores límite ambientales - exposición diaria fracción respirable	0,05 mg/m <sup>3</sup>	2015-02-19	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
medidas como una media ponderada en el tiempo Polvo inhalable	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2017-12-27	Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo

### Caolín (No. CAS 1332-58-7)

Valores límite ambientales - exposición diaria fracción respirable	2 mg/m <sup>3</sup>	2015-02-19	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
medidas como una media ponderada en el tiempo Polvo inhalable	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2017-12-27	Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo

## 8.2. Controles de la exposición

- Medidas de ingeniería : Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Proveer una extracción apropiada y recogida de polvo en la maquinaria. Utilice ventilación suficiente para mantener la exposición de los empleados por debajo de los límites recomendados.
- Protección de los ojos : Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166
- Protección de las manos : Material: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,3 mm  
Tamaño de guantes: Tipo de guantes estándares.  
Índice de la protección: Clase 6  
Tener a tiempo: > 480 min  
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química. Guanteletes más cortos que 35 cm de largo, se deben usar debajo de la manga de la combinación. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón.
- Protección de la piel y del cuerpo : Trabajos de fabricación y transformación: Traje completo Tipo 5(EN 13982-2)  
Los mezcladores y cargadores deben usar: Traje completo Tipo 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Delantal de caucho Botas de goma de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345).  
Aplicación por aspersión - al exterior:  
Tractor/pulverizador con campana: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual para el cuerpo.  
Tractor/pulverizador sin capucha: Traje completo Tipo 4 (EN 14605) Botas de





## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

caucho o plástico

Aplicación mecánica y automatizada de aerosol en túnel cerrado: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual para el cuerpo.

Cuando en circunstancias excepcionales se requiera el acceso a la zona tratada antes del final de los períodos de re-entrada, utilice ropa de protección completa Tipo 6 (EN 13034), guantes de goma de nitrilo clase 3 (EN 374) y botas de goma de nitrilo (EN 13832-3/EN ISO 20345).

Los materiales para prendas de vestir que son resistentes tanto al vapor de agua y al aire maximizan la comodidad de uso. Los materiales deben ser resistentes para mantener la integridad y la protección en su uso. Para optimizar la ergonomía se puede recomendar el uso de ropa interior de algodón cuando se llevan algunas telas. Siga los consejos del proveedor. La resistencia a la penetración de la tela debe ser verificada independientemente del «tipo» de protección recomendada, para garantizar un nivel de desempeño apropiado del material adecuado para el agente correspondiente y del tipo de exposición.

Medidas de protección : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. Todos los Equipos de Protección Personal se deben probar antes de su utilización para confirmar que son compatibles con los productos químicos que se están manejando. Inspeccionar toda la ropa de protección química antes del uso. La ropa y los guantes deben de ser cambiados en caso de un deterioro químico o físico o si está contaminado. Solamente los manipuladores protegidos pueden estar en el área durante la aplicación.

Medidas de higiene : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después del manejo del producto. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Para la protección del medio ambiente eliminar y lavar todo el equipo protector contaminado antes de volverlo a usar. Quítese la ropa/EPP inmediatamente si el material se va hacia adentro. Lávese muy bien y póngase ropa limpia. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Protección respiratoria : Trabajos de fabricación y transformación: Media máscara con filtro de partículas FFP1 (EN149)

Los mezcladores y cargadores deben usar: Media máscara con filtro de partículas FFP1 (EN149)

Aplicación por aspersión - al exterior: Tractor/pulverizador con campana: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.

Tractor/pulverizador sin capucha: Mochila / rociador de mochila: Mascarilla de media cara con filtro tipo P1 para partículas (Norma Europea 143).

Aplicación mecánica y automatizada de aerosol en túnel cerrado: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.





## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	: Gránulos extruidos
Color	: marrón claro, castaño claro
Olor	: ligero, dulce
Umbral olfativo	: no determinado
pH	: 6,3 a 10 g/l , Método: CIPAC MT 75.3
Punto/intervalo de fusión	: No disponible para esta mezcla.
Punto /intervalo de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA / SADT)	: sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No mantener la combustión.
Temperatura de ignición	: sin datos disponibles
Descomposición térmica	: No disponible para esta mezcla.
Propiedades comburentes	: El producto no es oxidante.
Propiedades explosivas	: No explosivo
Límites inferior de explosividad/ Límites de inflamabilidad inferior	: No disponible para esta mezcla.
Límite superior de explosividad/ Límites de inflamabilidad superior	: No disponible para esta mezcla.
Presión de vapor	: No disponible para esta mezcla.
Densidad	: sin datos disponibles
Densidad relativa	: No disponible para esta mezcla.
Densidad aparente	: 750 kg/m3
Solubilidad en agua	: dispersable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: no inflamable por sí mismo



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

Solubilidad en otros disolventes	: sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable

### 9.2. Otra información

Ningún otro dato a mencionar especialmente.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1. Reactividad</b>	: Sin peligros a mencionar especialmente.
<b>10.2. Estabilidad química</b>	: El producto es químicamente estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento, de uso y temperatura.
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. La polimerización no ocurrirá. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	: Temperatura : > 40 °C Exposición a la humedad. Se descompone lentamente en contacto con agua. Para evitar descomposición térmica, no recalentar. Bajo condiciones severas de polvo, este material puede formar mezclas explosivas en el aire.
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	: Ningún material a mencionar especialmente.
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	: Ningún material a mencionar especialmente.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda

DL50 / Rata : > 5 000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 425 del OECD  
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad aguda por inhalación

CL50 / 4 h Rata : > 5,4 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD  
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### Toxicidad cutánea aguda

DL50 / Rata : > 5 000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Irritación de la piel

Conejo

Resultado: No irrita la piel

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Irritación ocular

Conejo

Resultado: Irrita los ojos.

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

Conejillo de indias Prueba de Maximización

Resultado: En las pruebas con animales, no provoca una sensibilización en contacto con la piel.

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Toxicidad por dosis repetidas

- Dicamba

Oral varias especies

Por debajo de los valores guía recomendados para clasificación, no se han observado efectos toxicológicos que justifiquen una clasificación de toxicidad específica en determinados órganos.

- Nicosulfuron

Ingestión varias especies

Tiempo de exposición: 90 d

No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

Oral - alimentación Ratón

Tiempo de exposición: 90 d

No se encontraron efectos toxicológicamente significativos., Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Oral - alimentación Rata

Tiempo de exposición: 90 d

No se encontraron efectos toxicológicamente significativos., Fuente de información: Reporte del estudio interno.

- Rimsulfuron

Los siguientes efectos se produjeron en niveles de exposición que excedieron significativamente los previstos, según lo etiquetado como condiciones de uso.

Oral varias especies



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

química de la sangre alterada, Efectos al hígado, Cambios en el peso de los órganos

Oral Rata

química de la sangre alterada, Efectos al hígado, Cambios en el peso de los órganos, Fuente de información: Reporte del estudio interno.

- Cuarzo  
Inhalación Rata  
Retención de fluidos en los pulmones (edema pulmonar), efectos a los pulmones, Inflamación, Enfermedad crónica del pulmón, Fibrosis

### Evaluación de la mutagenicidad

- Dicamba  
No muestra efectos mutagénicos en experimentos con animales. Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.
- Nicosulfuron  
Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno. Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.
- Rimsulfuron  
Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos. No muestra efectos mutagénicos en experimentos con animales.

### Evaluación de carcinogenicidad

- Dicamba  
Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.
- Nicosulfuron  
No clasificable como agente carcinógeno para el humano. Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.
- Rimsulfuron  
No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.
- Cuarzo  
Carcinógeno humano. Fue observada una incidencia creciente de tumores en animales de laboratorio. Se ha demostrado un riesgo creciente de cáncer en seres humanos, en estudios basados en el lugar de trabajo

### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

- Dicamba  
Ninguna toxicidad para la reproducción
- Nicosulfuron  
Ninguna toxicidad para la reproducción La prueba en animales no demostró ninguna toxicidad reproductiva. No tiene efectos sobre o por la lactancia
- Rimsulfuron  
Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### Evaluación de la teratogenicidad

- Dicamba  
Las pruebas con animales no demostraron ninguna toxicidad para el desarrollo
- Nicosulfuron  
Pruebas con animales demostraron efectos sobre el desarrollo embrión-fetal, a niveles iguales a o superiores de los que causan toxicidad materna.
- Rimsulfuron  
La evidencia sugiere que la sustancia no es una toxina para el desarrollo en animales.

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

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

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

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

### Peligro de aspiración

La mezcla no tiene propiedades asociadas con un potencial de riesgo de aspiración.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Toxicidad para los peces

- Dicamba  
CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): > 100 mg/l  
Fuente de información: Datos proporcionados por una fuente externa.
- Nicosulfuron  
Ensayo estático / CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): > 1 000 mg/l  
Método: US EPA TG OPP 72-1  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Rimsulfuron  
CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): > 390 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Toxicidad para las plantas acuáticas

CE50r / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 19,2 mg/l  
Método: OECD TG 201  
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

EyC50 / 7 d / Lemna gibba (lenteja de agua): 0,00769 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 221 del OECD  
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### Toxicidad para los invertebrados acuáticos

- Dicamba  
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 110,7 mg/l  
Fuente de información: Datos proporcionados por una fuente externa.
- Nicosulfuron  
Ensayo estático / CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): > 1 000 mg/l  
Método: US EPA TG OPP 72-2  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Rimsulfuron  
Ensayo estático / CE50 / 48 h / Daphnia: > 360 mg/l  
Método: OECD TG 202  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Toxicidad para otros organismos

- Dicamba  
CL50 / 8 d / Anas platyrhynchos (ánade real): > 10 000 mg/kg  
Dietético Fuente de información: Datos proporcionados por una fuente externa.  
  
DL50 / Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite): 216 mg/kg  
Oral Fuente de información: Datos proporcionados por una fuente externa.
- Nicosulfuron  
DL50 / Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite): > 2 250 mg/kg  
Método: US EPA TG OPP 71-1  
Oral Fuente de información: Reporte del estudio interno.  
  
CL50 / 5 d / Anas platyrhynchos (ánade real): > 5 620 mg/kg  
Método: US EPA TG OPP 71-2  
Dietético Fuente de información: Reporte del estudio interno.  
  
DL50 / 48 d / Apis mellifera (abejas): > 50 µg/bee  
Método: Directrices de ensayo 213 del OECD  
Oral Fuente de información: Reporte del estudio interno.  
  
DL50 / 48 d / Apis mellifera (abejas): > 100 µg/bee  
Método: Directrices de ensayo 214 del OECD  
por Contacto Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Rimsulfuron  
DL50 / Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite): > 2 250 mg/kg  
Método: US EPA TG OPP 71-1  
Oral Fuente de información: Reporte del estudio interno.  
  
CL50 / 8 d / Anas platyrhynchos (ánade real): > 5 620 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 205 del OECD  
Dietético Fuente de información: Reporte del estudio interno.  
  
CL50 / Apis mellifera (abejas): >100 µg/abeja  
Método: OEPP/EPPO TG 170  
por Contacto Fuente de información: Reporte del estudio interno.



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

CL50 / Apis mellifera (abejas): >1000 µg/abeja  
Método: OEPP/EPPO TG 170  
Oral Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Toxicidad crónica para los peces

- Nicosulfuron  
Estadio de vida temprana / NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 24 mg/l  
Método: OECD TG 210  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Rimsulfuron  
Estadio de vida temprana / NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 110 mg/l  
Método: OECD TG 210  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Toxicidad crónica para los invertebrados acuáticos

- Nicosulfuron  
Estático-Renovación / NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 43 mg/l  
Método: OECD TG 202  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Rimsulfuron  
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,82 mg/l  
Método: OECD TG 202  
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### Biodegradabilidad

No es fácilmente biodegradable. Estimación basada en datos obtenidos del ingrediente activo.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

### Bioacumulación

No debe bioacumularse. Estimación basada en datos obtenidos del ingrediente activo.

## 12.4. Movilidad en el suelo

### Movilidad en el suelo

No se espera que el producto sea móvil en los suelos. Bajo condiciones de uso real el producto tiene un bajo potencial de movilidad en el suelo.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

### Valoración PBT y MPMB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.





## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

### 12.6. Otros efectos adversos

#### Información ecológica complementaria

Ningún otro efecto ecológico a mencionar especialmente. Vea la etiqueta del producto para instrucciones adicionales de uso, referentes a las precauciones ambientales.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : De conformidad con las regulaciones locales y nacionales. Debe incinerarse en una planta incineradora adecuada que esté en posesión de un permiso otorgado por las autoridades competentes. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.

Envases contaminados : No reutilizar los recipientes vacíos.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### ADR

- 14.1. Número ONU: 3077  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Dicamba, Nicosulfuron, Rimsulfuron)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9  
14.4. Grupo de embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente: Para más información véase la sección 12.  
14.6. Precauciones particulares para los usuarios: No se requieren precauciones especiales.

### IATA\_C

- 14.1. Número ONU: 3077  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Dicamba, Nicosulfuron, Rimsulfuron)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9  
14.4. Grupo de embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente : Para más información véase la sección 12.  
14.6. Precauciones particulares para los usuarios: Recomendaciones y guías internas de DuPont para el transporte: avión de carga ICAO / IATA solamente

### IMDG

- 14.1. Número ONU: 3077  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Dicamba, Nicosulfuron, Rimsulfuron)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9  
14.4. Grupo de embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente : Contaminante marino  
14.6. Precauciones particulares para los usuarios: No se requieren precauciones especiales.  
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

No aplicable

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

##### Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE Cantidad: 100 t, 200 t

##### Otras regulaciones :

El producto está clasificado como peligroso de conformidad con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Tomar nota de la Directiva 92/85/CEE sobre la seguridad y la salud de las mujeres embarazadas en el trabajo.

Tomar nota de la Directiva 96/82/CE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Tomar nota de la Directiva 2000/39/CE por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos.

Este producto se ajusta plenamente al reglamento REACH 1907/2006/EC.

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere de una Evaluación de la Seguridad Química para este/estos productos  
La sustancia esta registrada como un producto fitosanitario según el Reglamento (CE) N ° 1107/2009.  
Consulte la etiqueta para la información sobre la evaluación de la exposición.

### SECCIÓN 16. Otra información

#### Texto íntegro de las Declaraciones de peligrosidad "H" mencionadas en la sección 3.

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



## PRINCIPAL® PLUS

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

Otra información uso profesional

### Abreviaturas y acrónimos

ADR	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
No. CAS	Número de registro CAS
CLP	Clasificación, etiquetado y envasado
CE50b	Concentración a la que se observa un 50% de reducción de biomasa
CE50	Concentración efectiva media
EN	Normativa europea
EPA	Agencia de Protección del Medio Ambiente
CE50r	Concentración a la que se observa una inhibición del 50% en la tasa de crecimiento
EyC50	Concentración a la que se observa una inhibición del 50% en el rendimiento
IATA_C	Asociación Internacional de Transporte Aéreo (Carga)
Código IBC	Código internacional para productos químicos a granel
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
ISO	Organización Internacional para la Normalización
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal media
DL50	Dosis letal media
LOEC	Concentración mínima con efecto observado
LOEL	Nivel de efecto mínimo observable
MARPOL	Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
n.o.s.	No especificado de otra manera
NOAEC	Concentración Sin Efecto Adverso Observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
NOEL	Nivel sin efecto observado
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OPPTS	Oficina de Prevención, Pesticidas y Sustancias Tóxicas
PBT	Persistentes, Bioacumulativas y Tóxicas
STEL	Valor límite de exposición a corto plazo
TWA	Promedio de Tiempo Ponderado (TWA):
vPvB	muy persistentes y muy bioacumulativas

### Otros datos

Lea las instrucciones de seguridad DuPont antes de utilizarlo.  
Preste atención a las instrucciones de uso en la etiqueta.  
(R) Marca registrada de E.I. du Pont de Nemours and Company

**Nota:** La clasificación de sustancias que se enumera en el Anexo VI a la norma CLP se ha determinado a partir de la evaluación del conocimiento más avanzado y la información disponible en el momento de esta publicación o sus enmiendas subsiguientes. En algunos casos, la información sobre los componentes indicada en las secciones 11 y 12 de esta ficha de datos de seguridad puede no coincidir con una clasificación vinculante legalmente, conforme al proceso técnico y la disponibilidad de información nueva.

Los cambios significativos de la versión anterior se denotan con una barra doble.



## **PRINCIPAL® PLUS**

Ref. 130000036844  
Versión 2.1 (sustituye: Versión 2.0)

Fecha de revisión 01.02.2019  
Fecha de emisión 01.02.2019

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información más arriba está relacionada con el (los) material(es) específico(s) nombrado en esta y no es válida para tales materiales utilizados en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, o si el material es alterado o procesado, al menos que esté especificado en el texto.