

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:  
27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : PERLKA®

Número de registro : Si existe se especifica en el Cap. 3

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

Uso de la sustancia/mezcla : Abono

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

Compañía : AlzChem Trostberg GmbH  
Dr.-Albert-Frank-Str. 32  
83308 Trostberg, Germany

Teléfono : +49 8621 86-3351

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : alz-pst@alzchem.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +49 8621 86-2776  
AlzChem Trostberg GmbH, Fire Brigade

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 4 H302: Nocivo en caso de ingestión.

Irritación cutáneas, Categoría 2 H315: Provoca irritación cutánea.

Sensibilización cutánea, Categoría 1 H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Lesiones oculares graves, Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3 H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

### Prevención:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P280 Llevar guantes, prendas, gafas o máscara de protección.

### Intervención:

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

## 2.3 Otros peligros

No está disponible una evaluación PBT / VPVB debido a que una evaluación de la seguridad química no es necesaria / no ha sido realizada

La toma de bebidas alcohólicas intensifica el efecto (ver la advertencia 4 para el médico)

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Abono sobre la base de nitrocal  
contiene:  
1,8 %  
Nitrógeno nítrico  
Contenido residual de carburo de calcio < 0,1 %

### Componentes

Nombre químico	No. CAS	Clasificación	Concentración
----------------	---------	---------------	---------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

	No. CE No. Índice Número de registro		(% w/w)
cianamida cálcica, técnico	156-62-7 205-861-8 615-017-00-4 01-2119777581-29-0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	> 40
dihidróxido de calcio	1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	13 - 15
grafito	7782-42-5 231-955-3 01-2119486977-12-XXXX	no clasificado	>= 11
Calcium nitrate tetrahydrate	13477-34-4 603-865-8 01-2119495093-35-0019	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 10
sulfato de calcio	7778-18-9 231-900-3 01-2119444918-26-XXXX	no clasificado	< 3

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Con síntomas que son causados por los ojos o contacto con la piel, inhalación o ingestión, contacto con un médico.  
Quitar inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma segura.

Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.

En caso de contacto con la piel : Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos.  
Quítese las lentes de contacto, si no es muy engorroso.  
El tratamiento debe ser proseguido inmediatamente en clínica oftalmológica o por un oculista.

Por ingestión : Enjuáguese la boca.  
Beber 1 o 2 vasos de agua.  
No provocar el vómito.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:  
27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

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

Síntomas : Eritema  
Caída de la tensión arterial  
aceleración del pulso,  
sensación de calor,  
Irritaciones de la piel a de las membranas mucosas  
dolor de cabeza  
Insuficiencia respiratoria  
Náusea

Riesgos : Cave: interacciones con alcohol (etanol).

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

Tratamiento : Tratamiento:  
No existe antídoto específico conocido.  
Tratamiento de los síntomas.  
Control del sistema circulatorio  
Si fuese necesario, administrar carbón medicinal (10-20g) y sodio (sal de Glauber, 20g).  
lavado de estómago bajo observación gastroscópica.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : polvo extintor  
Arena seca  
chorro de agua pulverizada

Medios de extinción no apropiados : chorro de agua

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

Productos de combustión peligrosos : Amoniaco  
gases nitrosos  
Óxidos de carbono

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de incendio utilizar un aparato respiratorio independiente del aire ambiente y vestirse con en equipo protector.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Debe llevarse equipo de protección personal; véase sección 8.  
Evítese la formación de polvo.  
Asegúrese una ventilación apropiada.

## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:  
27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : El producto o el agua para extinguir con el producto no deben llegar al suelo, al alcantarillado o al agua.

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

Métodos de limpieza : Limpiar y traspalar.  
Evítese la formación de polvo.  
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.  
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.  
Usar en lugar abierto o bien ventilado.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : ningún peligro de explosión de polvo recipiente normalizado 1 m<sup>3</sup>, energía de inflamación 10 kJ

Manténgase lejos de materias combustibles.

Medidas de higiene : Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Cambiar la ropa y el calzado contaminados o empapados con el producto. Limpiarlos antes de reusarlos. Antes, durante y después del trabajo con el producto, no tomar bebidas alcohólicas. Cuando se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar en un lugar seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Incompatible con ácidos y bases.  
Incompatible con agentes oxidantes.  
Al almacenar a la intemperie juntamente con nitrato amónico y preparados de nitrato amónico, se tiene que guardar una distancia mínima de 5 metros, (TRGS 511, 6.1.2 (3)).  
Al almacenar cal nitrogenada juntamente con nitrato amónico y preparados que contienen nitrato amónico en el mismo recinto, se tiene que guardar una distancia mínima de 2,5 metros, (TRGS 511, 6.1.2 (6)).  
Proteger contra humedad y agua.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Clase de almacenamiento : 13, Sólidos No Combustibles  
(TRGS 510)

Material de embalaje : Material apropiado: polietileno, Acero inoxidable

### 7.3 Usos específicos finales

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
cianamida cálcica, técnico	156-62-7	VLA-ED	0,5 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Sensibilizante			
dihidróxido de calcio	1305-62-0	TWA (Fracción respirable)	1 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Otros datos	Indicativo			
		STEL (Fracción respirable)	4 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Otros datos	Indicativo			
		VLA-ED (fracción respirable)	1 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles., Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
		VLA-EC (fracción respirable)	4 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles., Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
grafito	7782-42-5	VLA-ED (fracción de polvo respirable)	2 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles.			

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

sulfato de calcio	7778-18-9	VLA-ED	10 mg/m3	ES VLA
Otros datos	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.			

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad

#### Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo, Recomendación: Dermatril 740

Tiempo de penetración : > 480 min

Espesor del guante : 0,11 mm

Directiva : DIN EN 374

Fabricante : Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Alemania

Material : Caucho nitrilo, Recomendación: Camatril 730

Tiempo de penetración : > 480 min

Espesor del guante : 0,6 mm

Directiva : DIN EN 374

Fabricante : Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Alemania

Protección de la piel y del cuerpo

: Ropa de protección

Si no puede excluirse un contacto intensivo con la sustancia peligrosa deben definirse (en función del peligro existente) medidas protectoras adicionales, p. ej. un traje protector.

DuPont™ Tyvek® Classic Xpert (white)

DuPont™ Tychem® C (yellow)

Protección respiratoria

: No inspirar gases, vapores, aerosoles o polvos, sino utilizar un equipo respirador.

Mascarilla antipolvo según norma EN 149 FFP2

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : sólido

Color : gris a negro

Olor : característico

pH : Soluciones acuosos son fuertemente alcalinas.

Punto/intervalo de fusión : 1145 - 1217 °C

Punto /intervalo de ebullición : determinación no requerida

Punto de inflamación : No aplicable, sólida

Inflamabilidad (sólido, gas) : no inflamable

Método: Inflamabilidad (sólidos)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

---

Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad	:	2,3 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Densidad aparente	:	1000 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidad(es)	:	
Solubilidad en agua	:	parcialmente soluble bajo hidrólisis (20 °C)
Temperatura de auto-inflamación	:	> 850 °C (aprox. 1100 - 1600 hPa)

### 9.2 Otros datos

Energía mínima de ignición	:	> 30 kJ producto comparable
----------------------------	---	--------------------------------

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Véase la sección 10.3.

### 10.2 Estabilidad química

No se descompone si es almacenado en condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas	:	En caso de un manejo y almacenamiento debidos, no son conocidas ningunas reacciones peligrosas.
-----------------------	---	---

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	:	No se conocen peligros especiales.
--------------------------------	---	------------------------------------

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse	:	Ácidos y bases Oxidantes
-----------------------------	---	-----------------------------

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio.  
ver sección 5

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 594 mg/kg Método: Directrices de ensayo 401 del OECD Valoración: Nocivo en caso de ingestión.
----------------------	---	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Observaciones: Resultado de ensayo propio.

Toxicidad aguda por inhalación : Concentración máxima alcanzable (Rata): 5,1 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD  
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Concentración de polvo máxima conseguible en el experimento: 10 % de mortalidad después de 4 horas de inhalación  
Resultado de ensayo propio.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2000 mg/kg  
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, técnico:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 765 mg/kg  
Valoración: Nocivo en caso de ingestión.  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

Toxicidad aguda por inhalación : Concentración máxima alcanzable (rata): > 0,155 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Concentración máxima alcanzable en el ensayo: ningún animal muerto.  
Resultado de ensayo propio.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

#### **dihidróxido de calcio:**

Toxicidad oral aguda : Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

#### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (rata): 1000 mg/kg  
Método: OECD 423  
Valoración: Nocivo en caso de ingestión.  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2000 mg/kg

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Observaciones: Bibliografía, IUCLID

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 4 h  
Valoración : Irrita la piel.  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Observaciones : Resultado de ensayo propio.

#### Componentes:

##### **cianamida cálcica, técnico:**

Resultado : irritante  
Observaciones : Basándose en las experiencias hechas en seres humanos.

##### **dihidróxido de calcio:**

Valoración : Provoca irritación cutánea.  
Método : Directriz de la OCDE 404  
Resultado : Irrita la piel.  
Observaciones : Bibliografía, IUCLID

##### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 4 h  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).  
Bibliografía, IUCLID

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 24 h  
Valoración : Corrosivo  
Método : Directriz de la OCDE 405  
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.  
Observaciones : Resultado de ensayo propio.

#### Componentes:

##### **cianamida cálcica, técnico:**

Especies : Conejo  
Valoración : Riesgo de lesiones oculares graves.  
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado : Provoca lesiones oculares graves.  
Observaciones : Resultado de ensayo propio.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

### **dihidróxido de calcio:**

Valoración : Provoca lesiones oculares graves.  
Método : Directriz de la OCDE 405  
Observaciones : Bibliografía, IUCLID

### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Especies : Conejo  
Valoración : Provoca lesiones oculares graves.  
Método : Directriz de la OCDE 405  
Observaciones : Bibliografía, IUCLID

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Resultado : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

#### **Componentes:**

##### **cianamida cálcica, tecnico:**

Tipo de Prueba : test de maximización  
Especies : Conejillo de indias  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
Observaciones : Resultado de ensayo propio.

##### **dihidróxido de calcio:**

Observaciones : sin datos disponibles

##### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Tipo de Prueba : Local Lymphnode Assay  
Especies : Ratón  
Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones : Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).  
Bibliografía, IUCLID

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### **Producto:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Según los resultados obtenidos en tests in-vitro, ningún efecto mutagénico.

#### **Componentes:**

##### **cianamida cálcica, tecnico:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Intercambio de cromátidas hermanas (SCE)  
Sistema experimental: CHO-celulas  
Resultado: negativo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Test micronuclear  
Especies: Rata  
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Según los resultados obtenidos en tests in-vitro, ningún efecto mutagénico., Estudio propio

### **dihidróxido de calcio:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación reversa bacteriana.  
Resultado: negativo  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).  
Bibliografía, IUCLID

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Observaciones: Bibliografía, IUCLID

### **Carcinogenicidad**

#### **Producto:**

Observaciones : No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

#### **Componentes:**

##### **cianamida cálcica, tecnico:**

Observaciones : Ningún indicio de efecto cancerígeno.  
Bibliografía, IUCLID

##### **dihidróxido de calcio:**

Carcinogenicidad - Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

##### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Observaciones : No hay datos disponibles

Carcinogenicidad - Valoración : No hay datos disponibles  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Producto:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:  
27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Efectos en la fertilidad : Observaciones: sin datos disponibles

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, tecnico:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : sin datos disponibles

#### **dihidróxido de calcio:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

#### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Bibliografía, IUCLID

Toxicidad para la reproducción - Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación., Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

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

#### Producto:

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, tecnico:**

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Observaciones : IUCLID

#### **dihidróxido de calcio:**

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Observaciones : Bibliografía, IUCLID

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

#### Producto:

Observaciones : sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, tecnico:**

Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Observaciones : IUCLID

#### **dihidróxido de calcio:**

Valoración : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Observaciones : Bibliografía, IUCLID

### **Toxicidad por aspiración**

#### Producto:

No hay datos disponibles

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, tecnico:**

No hay datos disponibles

#### **dihidróxido de calcio:**

No hay datos disponibles

#### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

No hay datos disponibles

### **Experiencia con exposición de seres humanos**

#### Producto:

Información general : El consumo de alcohol puede potenciar el efecto tóxico.

Las concentraciones superiores al T.L.V. pueden producir irritación de los ojos y de las membranas mucosas.  
Pruebas en voluntarios humanos no demuestran propiedades de sensibilización.

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, tecnico:**

Información general : El consumo de alcohol puede potenciar el efecto tóxico.

### **Otros datos**

#### Producto:

Observaciones : No hay más datos toxicológicos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:  
27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio): 212,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: OCDE 203  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).

NOEC (Danio rerio): 152 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: OCDE 203  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna): 9,12 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: OECD 202  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).

NOEC (Daphnia magna): 2,736 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: OECD 202  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchnerella subcapitata): 41,86 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: OCDE 201  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).

NOEC (Pseudokirchnerella subcapitata): 20,87 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: OCDE 201  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

### Componentes:

#### **cianamida cálcica, tecnico:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio): 140 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: OCDE 203  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

NOEC (Danio rerio): 100 mg/l  
Método: OCDE 203  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 6,0 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: OECD 202  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: OECD 202  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Pseudokirchnerella subcapitata): 27,54 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: OCDE 201  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

NOEL (Pseudokirchnerella subcapitata): 13,73 mg/l  
Método: OCDE 201  
Observaciones: Resultado de ensayo propio.

#### **dihidróxido de calcio:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss): 50,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: OCDE 203  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

#### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 1378 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).  
Bibliografía, IUCLID

NOEC (Trucha arco-iris): 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Es un valor obtenido de la evaluación o de los resultados de pruebas realizadas con productos similares (conclusión por analogía).  
Bibliografía, IUCLID

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 490 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Lodo activado): > 1000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento  
Observaciones: Bibliografía, IUCLID

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Hidrólisis en agua  
En la tierra el producto actúa como fertilizante y cabo de algunas semanas se descompone.

#### Componentes:

##### **cianamida cálcica, tecnico:**

Biodegradabilidad : Inóculo: Lodo activado  
Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Método: OECD 301 B  
Observaciones: Hidrólisis en agua

##### **Calcium nitrate tetrahydrate:**

Biodegradabilidad : Observaciones: No hay datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : Observaciones: sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

Valoración : No está disponible una evaluación PBT / VPVB debido a que una evaluación de la seguridad química no es necesaria / no ha sido realizada.

### 12.6 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : Evitar la penetración en suelos, aguas y canalizaciones.  
No hay otros datos ecotoxicológicos.

#### Componentes:

##### **cianamida cálcica, tecnico:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Vías de propagación en el medio ambiente y destino final de la sustancia : En la tierra el producto actúa como fertilizante y cabo de algunas semanas se descompone.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Se debe proporcionar de acuerdo con las disposiciones de desecho de una instalación de eliminación de desechos apropiada.

No debe eliminarse junto con la basura casera.  
En la tierra el producto actúa como fertilizante y cabo de algunas semanas se descompone.

Envases contaminados : Una vez limpiado los envases usados y no esta previsto de reutilizarlos, hay que aprovecharlos o eliminarlos según la legislación vigente.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.4 Grupo de embalaje

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte., Contenido residual de carburo de calcio < 0,1 %

**ADR** : No está clasificado como producto peligroso.

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte., Contenido residual de carburo de calcio < 0,1 %

**RID** : No está clasificado como producto peligroso.

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte., Contenido residual de carburo de calcio < 0,1 %

**IMDG** : No está clasificado como producto peligroso.

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte., Contenido residual de carburo de calcio < 0,1 %

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

**IATA (Carga)** : No está clasificado como producto peligroso.  
Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte., Contenido residual de carburo de calcio < 0,1 %

**IATA\_P (Pasajero)** : No está clasificado como producto peligroso.

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations., Residual content of calcium carbide < 0.1 %  
Contenido residual de carburo de calcio < 0,1%, por lo cual no se requiere la marcación con el UN N° 1403.  
Perlka no es una mercancía peligrosa en el sentido de las prescripciones para el transporte, por lo cual es admisible un transporte común con nitrato amónico y preparados que contienen nitrato amónico.

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

No aplicable al producto suministrado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### Otras regulaciones:

El producto es un abono con autorización del EEE.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se requiere evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
H315 : Provoca irritación cutánea.  
H317 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 : Provoca lesiones oculares graves.  
H335 : Puede irritar las vías respiratorias.  
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda  
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
Eye Dam. : Lesiones oculares graves  
Skin Irrit. : Irritación cutánea

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT SE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
2017/164/EU	:	Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
2017/164/EU / STEL	:	Valor límite de exposición a corto plazo
2017/164/EU / TWA	:	Valores límite - ocho horas
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Otros datos

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



## PERLKA®

Versión 4.9 / ES

Fecha de revisión: 27.02.2019

Especificación: 132649

Núm. de material:

Fecha de la primera expedición:

27.02.2019

Fecha de impresión: 20.05.2020

te 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 se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES