

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



RATIONAL Detergente para parillas la limpieza del RATIONAL CleanJet® y para limpieza manual

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : RATIONAL Detergente para parillas la limpieza del RATIONAL CleanJet® y para limpieza manual
Código del producto : 9006.0153
Otros medios de identificación : No disponible.

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

Uso del producto : Limpiador. (Alcalino.) Uso profesional.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Suministrador:

Fabricante:

RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Alemania
Tel: +49 8191 327-2563
Fax: +49 8191 327-72 2563

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : reinigung@rational-online.com

1.4 Teléfono de emergencia

Proveedor

Número de teléfono : +49 6132 844 63 (24h)

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]

Met. Corr. 1, H290
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1A, H314
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Chronic 3, H412

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

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**

: Peligro

Indicaciones de peligro

: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.
 H302 - Nocivo en caso de ingestión.
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia**Prevención**

: P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
 P260 - No respirar los vapores o el aerosol.

Respuesta

: P301 + P330 + P310 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 + P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
 P305 + P351 + P338 + P310 - 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Almacenamiento

: No aplicable.

Eliminación

: No aplicable.

Ingredientes peligrosos

: hidróxido de potasio
 Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas

: Mantener fuera del alcance de los niños.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

: No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII

: Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación

: Tóxico para los organismos acuáticos.

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Tipo
hidróxido de potasio	REACH #: 01-2119487136-33 CE: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Índice: 019-002-00-8	≥10 - ≤25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	REACH #: 01-2119490061-47 CAS: 308062-28-4	≤5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
ácido silícico, sal de potasio	REACH #: 01-2119456888-17 CE: 215-199-1 CAS: 1312-76-1	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[1]

Nombre del producto o ingrediente	Límites específicos de conc., factores M y ETA
hidróxido de potasio	ETA [Oral] = 100 mg/kg Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 2% Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2%
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	ETA [Oral] = 1064 mg/kg M [Agudo] = 1
ácido silícico, sal de potasio	-

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

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

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	: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
Por inhalación	: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. 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** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave con agua abundante la piel contaminada. Qúitese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. 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. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**Efectos agudos potenciales para la salud**

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

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 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.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno
óxido/óxidos metálico/metálicos

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.

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.

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. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

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 el personal que no forma parte de los servicios de 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.
- 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**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No respirar el polvo o la niebla. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado de los ácidos. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
- 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

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente. Guardar bajo llave. Manténgase alejado de los ácidos. Mantener alejado de metales. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

7.3 Usos específicos finales

Sección 7. Manipulación y almacenamiento: La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control**EU Límites de exposición profesional (no national OELs stated)**

Se desconoce el valor límite de exposición.

Índices de exposición biológica

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

No se conoce ninguno.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes:
 Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Resumen DNEL/DMEL : No aplicable.

Valor PNEC

Resumen PNEC : No aplicable.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados 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. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: Llevar gafas de seguridad bien ajustadas (EN 166). Utilizar una máscara facial adecuada. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Recomendado: Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

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 : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Recomendado: Dispositivo filtrante combinado (EN 14387). Tipo de filtro: A-P2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Líquido.
Color : Rojo.
Olor : No disponible.
Umbral olfativo : No disponible.
pH : >13.5
Punto de fusión/punto de congelación : No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No disponible.
Punto de inflamación :

Nombre del ingrediente	Vaso cerrado			Vaso abierto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
propano-1,2-diol	99	210.2				

Inflamabilidad : No disponible.
Límite superior e inferior de explosividad : No disponible.
Presión de vapor : No disponible.

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
propano-1,2-diol	0.15	0.02	EU A.4			

Densidad de vapor : No disponible.
Densidad relativa : No disponible.
Densidad : 1.13 g/cm³
Solubilidad en agua : No disponible.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación : No disponible.

Nombre del ingrediente	°C	°F	Método
propano-1,2-diol	371	699.8	

Temperatura de descomposición : No disponible.
Viscosidad : 13 Fsec

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas : No disponible.
Propiedades comburentes : No disponible.

9.2.2 Otras características de seguridad

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse : Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

10.5 Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: metales, ácidos fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos ácido silícico, sal de potasio	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-	sustancia analizada: N° CE 931-341-1. (referencias cruzadas) Documentación
	DL50 Oral [OECD 401]	Rata - Masculino, Femenino	1064 mg/kg	-	Documentación
	CL50 Por inhalación Vapor [EPA OPPTS 870.1300]	Rata	>2.06 mg/l	4 horas	Documentación
	DL50 Cutánea [EPA OPPTS 870.1200]	Rata	>5000 mg/kg	-	Documentación
	DL50 Oral [EPA OPPTS 870.1100]	Rata - Femenino	>5000 mg/kg	-	Documentación

Conclusión/resumen : Nocivo en caso de ingestión. (Documentación)

Estimaciones de toxicidad aguda

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
RATIONAL Detergente para parillas la limpieza del RATIONAL CleanJet® y para limpieza manual	748.7	N/A	N/A	N/A	N/A
hidróxido de potasio	100	N/A	N/A	N/A	N/A
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	1064	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	Observaciones
hidróxido de potasio	Ojos - Necrosis visible [OECD 405]	Conejo	-	24 horas	21 días	Documentación
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	Ojos - Muy irritante [OECD 405]	Conejo	-	-	35 días	Documentación
	Piel - Irritante [OECD 404]	Conejo	-	24 horas	72 horas	Documentación
	ácido silícico, sal de potasio	Conejo	-	4 horas	7 días	Documentación
	Piel - Irritante leve [OECD 404]	Conejo	-	4 horas	5 días	Documentación
	Piel - No irritante para la piel. [OECD 404]	Conejo	-	4 horas	7 días	Documentación

Conclusión/resumen

Piel	: Provoca quemaduras graves. (Documentación)
Ojos	: Provoca lesiones oculares graves. (Documentación)
Respiratoria	: No disponible.

Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado	Observaciones
hidróxido de potasio	piel	Cobaya	No sensibilizante	Documentación
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	piel	Cobaya	No sensibilizante [OECD 406]	Documentación
ácido silícico, sal de potasio	piel	Cobaya	No sensibilizante	Documentación

Conclusión/resumen

Piel	: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. (Documentación)
Respiratoria	: No disponible.

Mutagénesis

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado	Observaciones
hidróxido de potasio	-	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo	Documentación
Aminas, C12-14-alquildimetil, N- óxidos	-	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo	Documentación
	OECD 487	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Humano Célula: Somática	Negativo	Documentación
ácido silícico, sal de potasio	OECD 473	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo	sustancia analizada: Número de CAS 1344-09-8. (referencias cruzadas) Documentación
	OECD 476	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo	sustancia analizada: Número de CAS 1344-09-8. (referencias cruzadas) Documentación

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
(Documentación)

Carcinogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
Aminas, C12-14-alquildimetil, N- óxidos	Negativo - Oral [OECD 451]	Rata - Masculino, Femenino	90 mg/kg NOEL	2 años; 24 horas al día	Documentación

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
(Documentación)

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
Aminas, C12-14-alquildimetil, N- óxidos	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: ≥37 mg/kg	24 horas al día	OECD 416 sustancia analizada: Número de CAS 1643-20-5. (referencias cruzadas) Documentación
ácido silícico, sal de potasio	Negativo	Positivo	Positivo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: >159 mg/ kg NOAEL	2.5 años; 7 días por semana	sustancia analizada: Número de CAS 1344-09-8. (referencias cruzadas) Documentación

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
(Documentación)

Teratogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
Aminas, C12-14-alquildimetil, N- óxidos	Negativo - Oral [OECD 414]	Rata - Femenino	100 mg/kg NOAEL	10 días; 7 días por semana	sustancia analizada: Número de CAS 1643-20-5. (referencias cruzadas) Documentación
ácido silícico, sal de potasio	Negativo - Oral	Ratón - Femenino	>200 mg/kg NOAEL	18 días; 7 días por semana	sustancia analizada: Número de CAS 6834-92-0. (referencias cruzadas) Documentación

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
(Documentación)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca lesiones oculares graves.
Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel : Provoca quemaduras graves.
Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
Por inhalación : Ningún dato específico.
Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

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

Posibles efectos inmediatos : No disponible.
Posibles efectos retardados : No disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	Subcrónico NOAEL Cutánea [OECD 411]	Ratón - Masculino, Femenino	237.6 mg/kg	91 días; 5 días por semana	Documentación
	Subcrónico NOAEL Oral [OECD 408]	Rata - Masculino, Femenino	88 mg/kg	14 semanas; 7 días por semana	Documentación
	ácido silícico, sal de potasio	Rata - Masculino, Femenino	>159 mg/kg	197 días; 7 días por semana	Documentación
	Subcrónico NOAEL Oral [OECD 408]	Rata - Masculino, Femenino	227 a 237 mg/kg	3 meses; 7 días por semana	Documentación

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. (Documentación)

General : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

Salud Humana:

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Observaciones
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	EC10 80 mg/l Agua fresca	Microorganismos - <i>Pseudomonas putida</i>	18 horas	Documentación
	Agudo EC50 0.66 mg/l Agua fresca [OECD 201]	Algas - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	72 horas	Documentación
	Agudo CL50 10.4 mg/l Agua fresca [OECD 202]	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	Documentación
	Agudo CL50 3.41 mg/l pH	Pescado - <i>Pimephales</i>	96 horas	Documentación

SECCIÓN 12. Información ecológica

ácido silícico, sal de potasio	9.0 Agua fresca	<i>promelas</i>		
	Crónico NOEC 0.7 mg/l Agua fresca [OECD 211]	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días	Documentación
	Crónico NOEC 0.42 mg/l Agua fresca	Pescado - <i>Pimephales promelas</i>	302 días	Documentación
	Agudo EC50 207 mg/l [DIN 38412]	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas	Documentación
	Agudo CL50 >146 mg/l [OECD 202]	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	24 horas	Documentación
	Agudo CL50 >146 mg/l [DIN 38412 T.15]	Pescado - <i>Leuciscus idus</i>	48 horas	Documentación

Conclusión/resumen : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Documentación)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Medio ambiente:

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

12.7 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.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedíficamente de ramo y proceso.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

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	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1814	UN1814	UN1814	UN1814
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium hydroxide solution
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8	8	8	8
Etiqueta				
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	Sí.	Marine Pollutant: No	No.

Información adicional

ADR/RID : **Número de identificación de peligros** 80
Cantidad limitada 1 L
Código para túneles (E)

ADN : El producto sólo está regulado como sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando se transporta en buques cisterna.

IMDG : **Emergency schedules** F-A, S-B

IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 1 L. Packaging instructions: 851. Cargo Aircraft Only: 30 L. Packaging instructions: 855. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 0.5 L. Packaging instructions: Y840.
Special provisions A3, A803

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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : 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

Reglamento de la UE (CE) nº. 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

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
RATIONAL Detergente para parillas la limpieza del RATIONAL CleanJet® y para limpieza manual	≥90	3

Etiquetado : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Precursores de explosivos : No aplicable.

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

No inscrito.

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

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

VOC

Método de cálculo	Producto tal y como suministrado	Producto listo para utilizar
Sin volumen de exclusión	22.6 g/l 2 % (p/p)	No aplicable
Con volumen de exclusión [agua excluida]	248.8 g/l	No aplicable
Con volumen de exclusión [agua no excluida]	22.6 g/l	No aplicable

No se conocen otras normativas nacionales relevantes para la FDS.

Regulaciones Internacionales

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

No inscrito.

Protocolo de Montreal

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.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Lista de inventario

Unión Económica Euroasiática	: Inventario de la Federación Rusa: Todos los componentes están listados o son exentos.
Nueva Zelandia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Vietnam	: Todos los componentes están listados o son exentos.
15.2 Evaluación de la seguridad química	: Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha elaborado en concordancia con el Anexo II de la Directiva (CE) N.º 1907/2006, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878.

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

Abreviaturas y acrónimos	: ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008] DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado DNEL = Nivel sin efecto derivado Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP CER = Catálogo Europeo de Residuos IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) N/A = No disponible PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril RRN = Número de Registro REACH SGG = Grupo de segregación mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
--------------------------	---

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

Clasificación	Justificación
Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Opinión de expertos Método de cálculo Método de cálculo En base a datos de ensayos Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Met. Corr. 1	CORROSIVOS PARA LOS METALES - Categoría 1
Skin Corr. 1A	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2

Fecha de impresión : 12/10/2023

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 22/09/2023

Fecha de la emisión anterior : 22/09/2023

Versión : 1

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.