Ecuador

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Sección 1. Identificación

Identificador del producto : RATIONAL Detergente para parillas la limpieza del RATIONAL CleanJet® y para limpieza manual

Otros medios de identificación : No disponible.

Código del producto : 9006.0153

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

Datos sobre el proveedor :

RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Deutschland
Tel.: +49 8191 327 387
Fax.: +49 8191 327 231

Proveedor:

Fabricante:
RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Deutschland
Tel.: +49 8191 327 387
Fax.: +49 8191 327 231

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

Teléfono de emergencia : +49 6132 844 63 (24h)

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla :

CORROSIVOS PARA LOS METALES - Categoría 1
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 2
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Sección 2. Identificación de los peligros

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.
H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
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.
P234 - Conservar únicamente en el embalaje original.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P260 - No respirar el polvo o la niebla.
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Respuesta : P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P304 + P340 + P310 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P301 + P310 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
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 : P405 - Guardar bajo llave.
P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

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

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Código del producto : 9006.0153

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Hidróxido de potasio	≥10 - ≤25	1310-58-3
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	≤5	68955-55-5
ácido silícico, sal de potasio	≤3	1312-76-1

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

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

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los ojos : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuaguar 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 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. Quítese 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.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o 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

Sección 4. Primeros auxilios

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

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.

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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO_2, 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.

Peligros específicos del producto químico : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es tóxico para la vida acuática. 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 de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno
óxido/óxidos metálico/metálicos

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.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

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”.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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.

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 (ver Sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion 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 resíduos 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 deberan 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.

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.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Límites de exposición
hidróxido de potasio	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023).** C: 2 mg/m³

Índices de exposición biológica

No se conocen índices de 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.

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.

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: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. 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.

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.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

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

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 de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición : No disponible.

Punto de inflamación :

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

Tasa de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad : No disponible.

Presión de vapor :

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

Densidad de vapor relativa : No disponible.

Densidad relativa : No disponible.

Densidad : 1.13 g/cm³

Solubilidad en agua : No disponible.

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de auto-inflamación :

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.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

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

Estabilidad química : El producto es estable.

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

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

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

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

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	1064 mg/kg	-
ácido silícico, sal de potasio	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	>2.06 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Femenino	>5000 mg/kg	-

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

Irritación/Corrosión

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

Conclusión/resumen

Piel : Provoca quemaduras graves. (Documentación)

Sección 11. Información toxicológica

Ojos : Provoca lesiones oculares graves. (Documentación)

Respiratoria : No disponible.

Sensibilización

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

Conclusión/resumen

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

Respiratoria : No disponible.

Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
hidróxido de potasio	-	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	-	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo
	OECD 487	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Humano Célula: Somática	Negativo
ácido silícico, sal de potasio	OECD 473	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo
	OECD 476	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo

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
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	Negativo - Oral	Rata - Masculino, Femenino	90 mg/kg NOEL	2 años; 24 horas al día

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

Toxicidad para la reproducción

Sección 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: ≥37 mg/kg	24 horas al día
ácido silícico, sal de potasio	Negativo	Positivo	Positivo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: >159 mg/kg NOAEL	2.5 años; 7 días por semana

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
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	Negativo - Oral	Rata - Femenino	100 mg/kg NOAEL	10 días; 7 días por semana
ácido silícico, sal de potasio	Negativo - Oral	Ratón - Femenino	>200 mg/kg NOAEL	18 días; 7 días por semana

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

Sección 11. Información toxicológica

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

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
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	Subcrónico NOAEL Cutánea	Ratón - Masculino, Femenino	237.6 mg/kg	91 días; 5 días por semana
	Subcrónico NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	88 mg/kg	14 semanas; 7 días por semana
ácido silícico, sal de potasio	Subcrónico NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	>159 mg/kg	197 días; 7 días por semana
	Subcrónico NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	227 a 237 mg/kg	3 meses; 7 días por semana

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.

Medidas numéricas de toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda

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

Sección 12. Información ecológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Aminas, C12-14-alquildimetil, N-óxidos	EC10 80 mg/l Agua fresca	Microorganismos - *Pseudomonas putida*	18 horas
	Agudo EC50 0.66 mg/l Agua fresca	Algas - *Raphidocelis subcapitata*	72 horas
	Agudo CL50 10.4 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna*	48 horas
	Agudo CL50 3.41 mg/l pH 9.0 Agua fresca	Pescado - *Pimephales promelas*	96 horas
	Crónico NOEC 0.7 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna*	21 días
	Crónico NOEC 0.42 mg/l Agua fresca	Pescado - *Pimephales promelas*	302 días
ácido silícico, sal de potasio	Agudo EC50 207 mg/l	Algas - *Desmodesmus subspicatus*	72 horas
	Agudo CL50 >146 mg/l	Dafnia - *Daphnia magna*	24 horas
	Agudo CL50 >146 mg/l	Pescado - *Leuciscus idus*	48 horas

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

Persistencia y degradabilidad

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

Potencial de bioacumulación

No disponible.

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

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

Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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 constratista 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. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. 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 revestimentos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	UN	IMDG	IATA
Número ONU	UN1814	UN1814	UN1814
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDRÓXIDO DE POTASIO EN SOLUCIÓN	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium hydroxide solution
Clase(s) de peligro para el transporte	8	8	8
Etiqueta			
Grupo de embalaje	II	II	II
Peligros para el medio ambiente	No.	Marine Pollutant: No	No.

Información adicional

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

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.

Transporte a granel según los instrumentos de la IMO : No aplicable.

Sección 15. Información reglamentaria

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

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.

Sección 15. Información reglamentaria

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

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.

Sección 16. Otra información

Historial

Fecha de impresión : 29/06/2023

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 29/06/2023

Fecha de la emisión anterior : No hay validación anterior

Versión : 1

Clave para las abreviaciones : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
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
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
CORROSIVOS PARA LOS METALES - Categoría 1	Opinión de expertos
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4	Método de cálculo
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A	Método de cálculo
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1	En base a datos de ensayos
PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3	Método de cálculo

Referencias : No disponible.

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

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.