SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial ROTUNDO SK

UFI HP82-Q0TR-Q009-7UNG

Código del producto (UVP) 86739372

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

Uso Herbicida

Restricciones de uso Para restricciones ver etiqueta del producto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Kenogard, S.A.U.
C/Diputación 279, planta 5
08007 Barcelona
España

Teléfono (+34) 934 881 270

Departamento Responsable E-mail de contacto: ikenogard@kenogard.es

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses
+34(0)91 562 04 20 (24 horas / 7 días)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 2
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Indicaciones de peligro

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
SP 1	No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Consejos de prudencia

P261	Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

No se conocen peligros adicionales además de los mencionados.

Sal de potassio de glifosato: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

Información ecológica:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.
Información toxicológica:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Concentrado soluble (SL)
Sal potásica de Glifosato 441 g/l

Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	Conc. [%]
Sal potásica de glifosato	70901-12-1	Aquatic Chronic 2, H411	35

Betaines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl	01-2119529251-48-XXXX	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	> 1,0 – < 5,0

Otros datos

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

Características de las partículas

Esta sustancia/mezcla no contiene nanoformas

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Inhalación Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagarse la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Irritación de la piel, los ojos y las mucosas

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

Riesgos El producto no es un inhibidor de colinesterasa.

Tratamiento Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. El tratamiento con atropina y oximas no está indicado. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Inadecuados Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de nitrógeno (NOx), Oxidos de fósforo

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 o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. No permitir que el producto entre en contacto directo con el agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.
6.4 Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en el envase original. Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminacion cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Reacciona con acero galvanizado o acero blando sin revestimiento produciendo hidrógeno, un gas altamente inflamable que puede explotar. Proteger contra las heladas. Una cristalización parcial puede suceder al cabo de un almacenamiento prolongado bajo la temperatura mínima para éste. La congelación afectara el aspecto físico pero no dañará el material. Descongelar y mezclar antes de utilizar.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
7.3 Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

No se conocen valores límite oficiales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal
En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Lavar los guantes si están contaminados. Eliminarlos si están contaminados de dentro, si son perforados o si la contaminación exterior no puede ser eliminada.

Material	Caucho nitrílo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0,4 mm
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del cuerpo

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo

superior de ropa de protección.
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Líquido
Color	amarillo claro
Olor	químico
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	No aplicable
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	no se inflama
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles
pH	3,9 - 4,7 (10 g/l) (23 °C) (agua demineralizada)
Viscosidad, dinámica	6,52 mPa.s (20 °C)
Viscosidad, cinemática	5,194 mm²/s (20 °C)
Solubilidad en agua	totalmente miscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sal de potassio de glifosato: log Pow: < -3,2 (25 °C)
Presión de vapor	Sin volatilidad significativa., solución acuosa
Densidad	1,25 g/cm³ (20 °C)
Densidad relativa	Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
Valoración nano partículas	Esta sustancia/mezcla no contiene nanoformas
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles

9.2 Otra información

Explosividad	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Otras propiedades fisicoquímicas	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable en condiciones normales.
Susceptibilidad de autocalentamiento	no calentando espontáneamente
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacciona con acero galvanizado o acero blando sin revestimiento produciendo hidrógeno, un gas altamente inflamable que puede explotar.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
10.5 Materiales incompatibles	Acero dulce no recubierto, Acero al carbono, Acero galvanizado Almacenar solamente en el contenedor original.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) > 5,23 mg/l Tiempo de exposición: 4 h
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 5.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas	Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	Piel: No sensibilizante. Las indicaciones se basan en las características de los componentes individuales.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Sal de potassio de glifosato: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Sal de potassio de glifosato no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Evaluación de la mutagénicidad

Sal de potassio de glifosato no está considerado mutagéno.

Evaluación de la carcinogénesis

Sal de potassio de glifosato: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Sal de potassio de glifosato: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Sal de potassio de glifosato: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

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

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Valoración	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 333 mg/l Ensayo estático; Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad crónica para	Brachydanio rerio (pez cebra)

peces	NOEC: 1,0 mg/l Tiempo de exposición: 7 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica glifosato.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) 707 mg/l Ensayo estático; Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) 21,5 mg/l Ensayo estático; Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) 1,2 mg/l Ensayo estático; Tiempo de exposición: 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Sal de potassio de glifosato: No es fácilmente biodegradable.
Koc	Sal de potassio de glifosato: Koc: 884

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	Sal de potassio de glifosato: Factor de bioconcentración (FBC) < 1

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo	Sal de potassio de glifosato: Variable, depende de la temperatura, tipo de suelo, humedad del suelo, pH del suelo y contenido de materia orgánica.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y mPmB	Sal de potassio de glifosato: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Valoración	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.
Envases contaminados	Enjuagar recipientes tres veces. No reutilizar los recipientes vacíos.

	Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.
Número de identificación del residuo (CER)	**02 01 08*** Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	**3082**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SAL DE GLIFOSATO DE POTASIO EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	90
Código de Túnel	-

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

14.1 Número ONU	**3082**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (GLYPHOSATE POTASSIUM SALT SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	**3082**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (GLYPHOSATE POTASSIUM SALT SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel de acuerdo con los instrumentos de la OMI
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Información adicional

Clasificación OMS: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

Nº de registro (MAPA) ES-00138

Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves	Sujeto a la Directiva relativa "Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves". Anexo I, lista de sustancias peligrosas, No. E2

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
Conc.	Concentración
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado

MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas
VLA	Valor Límite Ambiental
VLA-EC	Valor Límite Ambiental. Exposición de Corta Duración
VLA-ED	Valor Límite Ambiental. Exposición Diaria

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad es conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 1907/2006 y el Reglamento (UE) 2020/878 que modifica el Reglamento (UE) 1907/2006 (y posteriores enmiendas). Esta ficha de datos de seguridad complementa las instrucciones técnicas para el usuario, pero no las reemplaza. Los datos que contiene están basados en el conocimiento disponible sobre el producto referido en la fecha de revisión indicada. Se advierte encarecidamente a los usuarios de los posibles riesgos que supone usar un producto con propósitos distintos a aquellos para los que ha sido creado. La información proporcionada es conforme a las disposiciones reglamentarias comunitarias en vigor. Se requiere de los destinatarios de esta ficha que observen cualquier requisito reglamentario nacional adicional.

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 12. Información ecológica. Sección 14: Información relativa al transporte.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.