

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
Según el 1907/2006/CE (REACH), 453/2010/CE

PENDALIN SC

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificación del producto:

Nombre comercial: PENDALIN SC
Nº de Registro: 25.551

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

Herbicida. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

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

INDUSTRIAL QUÍMICA KEY, S.A.
Av. Cervera, 17
25300 Tàrrega (Lleida)
Tel: 973 31 01 02 / Fax: 973 31 14 16
key@key.es

1.4. Teléfonos de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología (24 h): 915 620 420

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Según el reglamento (EU) Nº 1272/2008:

Toxicidad para la reproducción	Categoría 2	H361d
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1	H400
Peligroso para el medio acuático - peligro crónico	Categoría 1	H410

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**

Frases H

- H361d Se sospecha que daña al feto.
H410 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Frases P

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
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.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P391 Recoger el vertido.
P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Otras indicaciones reglamentarias (Directiva 2003/82/CE)

- EUH208 Contiene (Pendimethaline, 1,2-Benzisothiazolin-3-one). Puede producir una reacción alérgica.
EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
SP1 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

2.3. Otros peligros:

Ninguna otra información disponible.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos:

Componentes	Nº CAS	Nº EC	Concentración (g/L)	Según el reglamento (EU) Nº 1272/2008
Pendimetalina	40487-42-1	254-938-2	400	Skin. Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	220-120-9	< 5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400)
Dispersante – Tristirilfenol etoxilado	99734-09-5	-	30 - 60	Aquatic Chronic 3 (H412)

Para ver el texto completo de las frases H, ver la sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general:	En caso de accidente o malestar, consultar inmediatamente a un médico (mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad cuando sea posible hacerlo). Prestador de primeros auxilios: ¡Preste atención a su propia protección personal!
Ojos:	Lavar inmediatamente con abundante agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto si hubiera y volver a lavar durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. Si persistan los síntomas, llamar a un médico.
Piel:	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico si fuera necesario.
Ingestión:	Enjuagarse la boca. Beber abundante agua. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Inhalación:	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. Llamar a un médico.
Equipo de protección personal para los primeros auxilios:	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno conocido.

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

Tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
Medios de extinción no apropiados:	No hay información disponible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No se conocen peligros específicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, llevar un aparato de respiración autónomo. En caso de incendio o explosión, no respirar el humo.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Para el personal de emergencia: Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir su introducción en cursos de agua, alcantarillas, sótanos o zonas confinadas. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver las secciones 8 y 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación segura: utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Utilizar únicamente con ventilación adecuada.

Consideraciones generales sobre higiene: No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Medidas de gestión de riesgo (MGR): la información requerida se encuentra en esta ficha de datos de seguridad.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Medidas de protección individual

Protección facial: Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de las manos: Guantes de plástico o de caucho.

- Protección corporal:** Ropa de protección adecuada.
- Protección respiratoria:** En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
- Condiciones generales:** No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Controles de exposición del medio ambiente

No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto/forma	: Líquido en forma de suspensión concentrada (SC)
Color	: Marrón amarillento
Olor	: Ligero aromático
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH (disolución 1%)	: 5.5 – 7.5
Punto/intervalo de ebullición	: No es aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	: No es aplicable
Punto de inflamación	: > 100°C
Tasa de evaporación	: No es aplicable
Inflamabilidad (sólido o gas)	: No aplicable (líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No es aplicable
Densidad de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 1.061 – 1.161 g/ml
Solubilidad	: No es aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: 390°C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática	: 213 mm ² /s (40°C)
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No comburente

9.2. Información adicional

Tensión superficial	: 38.46 mN/m (20°C)
----------------------------	---------------------

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

10.5. Materiales incompatibles

No hay información disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosa

Ninguna en condiciones normales de uso.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	
Oral LD ₅₀ mg/kg (rata)	> 2000
Cútanea LD ₅₀ mg/kg (rata)	> 2000
Irritación cutánea (conejo)	No irritante para la piel
Corrosión cutánea (conejo)	No irritante para la piel
Irritación ocular (conejo)	No irritante para los ojos
Sensibilización respiratoria o cutánea (cobaya)	No sensibilizante cutáneo
Toxicidad crónica	
Mutagenicidad	Pendimethalin: no está clasificado
Carcinogenicidad	Pendimethalin: no está clasificado
Toxicidad para la reproducción	Pendimethalin: no es tóxico para el sistema reproductivo
STOT – Exposición única	No hay datos disponibles
STOT – Exposición repetida	No hay datos disponibles
Peligro de aspiración	No hay datos disponibles

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Ecotoxicidad

	PRODUCTO	PENDIMETALINA
Peces LC ₅₀ mg/L (96h)	14.7 (Oncorhynchus mykiss)	-
Crustáceos EC ₅₀ mg/L (48h)	6.55 (Daphnia magna)	-
Algas EC ₅₀ mg/L (72h)	0.12 (Algas verdes)	-
Otras plantas EC ₅₀ mg/L	0.034 (Lemna gibba)	
Aves LC ₅₀ oral mg/kg	-	1421 (Ánade real)
Abejas LD ₅₀ oral µg/abeja	-	> 101.2

12.2. Persistencia y degradabilidad

	PRODUCTO	PENDIMETALINA
Degradación abiótica		
Agua DT ₅₀ días	-	4 - 28
Terrestre DT ₅₀ días	-	64 - 86
Biodegradación	-	No hay información disponible

12.3. Potencial de bioacumulación

	PRODUCTO	PENDIMETALINA
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) Log Pow	-	5.2 (pH 7)
Factor de bioconcentración (FBC)	-	1000

12.4. Movilidad en el suelo

	PRODUCTO	PENDIMETALINA
Adsorción/Desorción	-	Koc = 15744

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB.

12.6. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables. La inadecuada eliminación o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG:

14.1. Nº ID/ONU

UN 3082

14.2. Designación oficial de transporte

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pendimethalin)

14.3. Clase de peligro

9

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5. Contaminante marino

Sí

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

RID/ADR

14.1. Nº ID/ONU

UN 3082

14.2. Designación oficial de transporte

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pendimethalin)

14.3. Clase de peligro

9

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5. Contaminante marino

Sí

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

14.7. Código de restricción de túneles

E

ICAO (aire)

14.1. Nº ID/ONU

UN 3082

14.2. Designación oficial de transporte

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pendimethalin)

14.3. Clase de peligro

9

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5. Contaminante marino

Sí

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No es aplicable.



La mercancía transportada en las Cantidades Limitadas ("LQ") y en las condiciones, establecidas en cada uno de los anteriores reglamentos, puede acogerse a las exenciones correspondientes.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006. Se ha realizado una evaluación del riesgo conforme a la Directiva (CE) N° 91/414 o conforme al Reglamento (CE) N° 1107/2009.

16. OTRAS INFORMACIONES

Texto completo de las frases H y P de las secciones 2 y 3:

Frases H

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H410	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Frases P

P102	Mantener fuera del alcance de los niños
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P391	Recoger el vertido.
P501	Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Otras indicaciones reglamentarias (Directiva 2003/82/CE)

EUH208	Contiene (Pendimethaline, 1,2-Benzisothiazolin-3-one). Puede producir una reacción alérgica.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
SP1	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).

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

Otras indicaciones reglamentarias:

- Usos recomendados : Herbicida agrícola. Véanse la etiqueta de los envases.
Usos no recomendados : Todos los no especificados en dicha etiqueta.
Otras recomendaciones : Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta. No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto.

Esta ficha ha sido elaborada basándose en estudios propios y/o en la información contenida en los siguientes documentos y bibliografía:

- Fichas de Datos de Seguridad de cada uno de los ingredientes que componen el producto.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- The Pesticide Manual (C. Tonlim Ed. British Crop. Protection Council).

GLOSARIO DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS MÁS EMPLEADAS:

- STOT-SE : Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
STOT-RE : Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida
ADR : Acuerdo Europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
ADN : Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.
RID : Reglamento relativo al transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.
IMDG : Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.
ICAO : Instrucciones técnicas para la seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas.
IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
OECD : OCDE: Organización para la Cooperativa y el Desarrollo Económicos.
PBT : Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.
vPvB : mPmB: muy persistente y muy bioacumulable.
NOEL : Nivel sin efectos observables
LD₅₀ : Dosis letal media
LC₅₀ : Concentración letal media
EC₅₀ : Concentración media efectiva
BCF : Factor de bioacumulación

ESTA FICHA PRESENTA CAMBIOS EN LAS SECCIONES 2, 3, 8 Y 9 RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR.

Cualquier producto químico y/ó agroquímico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas, se toman las medidas de seguridad establecidas y se usan los equipos de protección personal adecuados.

Los datos contenidos en esta ficha son una guía para los centros de fabricación, formulación y manipulación del producto y para los usuarios profesionales, intentando reflejar en ellos el estado actual de la técnica, pero en ningún modo pueden interpretarse como garantía o especificación. La información se refiere solamente al producto especificado y no es adecuada para combinaciones con otros materiales ni para procesos que no estén específicamente descritos en ella.

Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones de aplicación legales y reglamentos en vigor y en especial las referentes a seguridad e higiene, almacenamiento, protección medioambiental y transporte de mercancías peligrosas.