ECO-SOL MAX2, ESL4-MT

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 10/12/2024 Versión: 8.0

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	:	Mezcla
Nombre comercial	:	ECO-SOL MAX2, ESL4-MT
UFI	:	E9NE-7WH8-TDK8-DUP7

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

Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	:	Uso profesional
Función o categoría de uso	:	Impresión de inyección de tinta

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

Fabricante
Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi,Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Proveedor
Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Teléfono de emergencia

País/Zona	Organismo/Empresa	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)
España	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)	+34 91 768 9800	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	H315
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318
Toxicidad para la reproducción, categoría 1B	H360

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :

GHS05 GHS08

Palabra de advertencia (CLP) : Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) : H315 - Provoca irritación cutánea.
H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia (CLP) : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.
P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P302+P352 - En caso de CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305+P351+P338 - 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.

2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy-	N° CAS: 112-36-7 N° CE: 203-963-7 REACH-no: 01-2119969946-13	70 – 80	Skin Irrit. 2, H315
Bis(2-(2-metoxietoxi)etil)éter; tetraglima en la lista de candidatas REACH (Bis(2-(2-metoxietoxi)etil)éter)	N° CAS: 143-24-8 REACH-no: 01-2119958965-16	10 – 20	Repr. 1B, H360FD
2(3H)-Furanone, dihydro-	N° CAS: 96-48-0 REACH-no: 01-2119471839-21	1 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=800 mg/kg de peso corporal) Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
Óxidos y compuestos de aluminio	-	1 – 5	No clasificado

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	:	En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	:	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	:	Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	:	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	:	Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
First-aid measures for first aider	:	First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	:	Aunque no se dispone de datos acerca de una posible toxicidad para los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	:	Irritación.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	:	Lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	:	Ninguno en condiciones normales.
Síntomas crónicos	:	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados	:	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de explosión	:	Sin peligro directo de explosión.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	:	Posible emisión de humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	:	Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
Protección durante la extinción de incendios	:	No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	:	Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	:	Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	:	Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección	:	No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Procedimientos de emergencia	:	Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	:	Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.
Procedimientos de limpieza	:	Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
Otros datos	:	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	:	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Medidas de higiene	:	Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	:	Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.
Condiciones de almacenamiento	:	Guardar bajo llave.
Material de embalaje	:	Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

7.3. Usos específicos finales

Impresión de inyección de tinta.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:
El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:
Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:
No necesaria si el uso es adecuado, como al colocar la tinta en la impresora. Sin embargo, en caso de contacto directo con la tinta, utilice gafas de seguridad o gafas protectoras que cumplan con la norma EN166.

Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:
No necesaria si el uso es adecuado, como al colocar la tinta en la impresora. Sin embargo, en caso de contacto directo con la tinta, utilice ropa de protección.

Protección de las manos:
No necesaria si el uso es adecuado, como al colocar la tinta en la impresora. Sin embargo, en caso de contacto directo con la tinta, utilice unos guantes protectores. Se recomienda utilizar los guantes impermeables siguientes: guantes de caucho butílico que cumplan con la norma EN420/374.

Protección respiratoria

Protección respiratoria:
En caso de ventilación inadecuada y que se excedan los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas, use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o que cumpla con la Norma Europea EN149 (con capa de carbón activado para vapor orgánico).

Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:
Evitar su liberación al medio ambiente.
Otros datos:
Lavarse las manos inmediatamente después de manipular el producto.Y lavarlas antes de volver a usarlas.No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Color	:	Metálico.
Olor	:	característico.
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	No aplicable
Punto de congelación	:	No disponible
Punto de ebullición	:	No disponible
Inflamabilidad	:	No inflamable.
Límite inferior de explosividad	:	No disponible
Límite superior de explosividad	:	No disponible
Punto de inflamación	:	71 °C
Temperatura de auto-inflamación	:	No disponible
Temperatura de descomposición	:	No disponible

pH	:	No disponible
Viscosidad, cinemática	:	No disponible
Solubilidad	:	Fácilmente soluble.
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Presión de vapor	:	No disponible
Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	No disponible
Densidad relativa	:	0,9 – 1
Densidad relativa de vapor a 20°C	:	No disponible
Características de las partículas	:	No aplicable

9.2. Otros datos

Otras características de seguridad

Contenido de COV	:	930 g/l

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, vapores/gases tóxicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Corrosión o irritación cutáneas	:	Provoca irritación cutánea. pH: No disponible

Lesiones oculares graves o irritación ocular	:	Provoca lesiones oculares graves. pH: No disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	:	El IARC evaluó la tinta de impresión y la clasificó en el Grupo 3 (No clasificable como cancerígena para los humanos).

2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)	
Grupo CIIC	3 - Inclasificable

Toxicidad para la reproducción	:	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	:	Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

12.2. Persistencia y degradabilidad

ECO-SOL MAX2, ESL4-MT	
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos	:	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional	:	No reutilizar los recipientes vacíos.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	:	08 03 12* - Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte				
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte ferroviario

No regulado

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

Normativa de la UE

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas de REACH en concentraciones ≥ 0,1 % o SCL: Bis(2-(2-metoxietoxi)etil)éter (CAS 143-24-8)

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

Contiene sustancia(s) incluida(s) en el REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso: Óxidos y compuestos de aluminio

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 930 g/l

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)

Abreviaturas y acrónimos:	
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Alterador endocrino

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis

RDG Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.