ECO-SOL MAX2, ESL4-4LM

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-SOL MAX2, ESL4-4LM

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucker

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

IS: Verwendung an Industriestandorten

PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Lebenszyklusstadium [LCS]

C: Verwendung durch Verbraucher

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV
Bell-Telephonelaan 2G
B-2440 Geel
Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungs-verfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungs-methode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungs-methode.
Reproduktionstoxizität *(Repr. 1B)*	H360: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungs-methode.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:

GHS08
Gesundheitsgefahr

GHS05
Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether; Butyrolacton

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:
Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:
Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:
Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidenti-fikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzen-tration
CAS-Nr.: 112-36-7 **EG-Nr.:** 203-963-7 **REACH-Nr.:** 01-2119969946-13	**Bis(2-ethoxyethyl)ether** Skin Irrit. 2 **Achtung** H315	40 – 50 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 **EG-Nr.:** 202-509-5 **REACH-Nr.:** 01-2119471839-21	**Butyrolacton** Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 **Gefahr** H302-H318-H336	< 20 Gew-%
CAS-Nr.: 143-24-8 **EG-Nr.:** 205-594-7 **REACH-Nr.:** 01-2119958965-16	**Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether** Repr. 1B **Gefahr** H360	10 – 20 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.
Hautreizungen, Hautrötungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Im Brandfall können entstehen:
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2), Stickoxide (NOx), Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich Gase/Dämpfe, reizend

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Sonstige Angaben:

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes so gering wie möglich ist:
Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel
Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Tintenstrahldrucker

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether CAS-Nr.: 143-24-8	22 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Augenschutz: nicht erforderlich.
Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Bei erhöhter Gefährdung zusätzlich
Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Handschutz: nicht erforderlich.
Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Bei häufigerem Handkontakt
Zusätzliche Handschutzmaßnahmen

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: rot
Geruch: charakteristisch
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	*nicht anwend-bar*		Keine Daten ve rfügbar	
Schmelzpunkt	*nicht bestimmt*		Keine Daten ve rfügbar	
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*			
Siedebeginn und Siedebereich	*nicht bestimmt*		Keine Daten ve rfügbar	
Zersetzungstemperatur	*nicht bestimmt*			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*			
Selbstentzündungstemperatur	*nicht bestimmt*			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,3 – 16 Vol-%		von gamma-Bu tyrolacton	
Dampfdruck	*nicht bestimmt*		Keine Daten ve rfügbar	
Dampfdichte	> 1			
Dichte	*nicht bestimmt*		Keine Daten ve rfügbar	
Schüttdichte	*nicht bestimmt*			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*nicht bestimmt*		Keine Daten ve rfügbar	
Viskosität, dynamisch	*nicht bestimmt*	20 °C	Keine Daten ve rfügbar	
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*			
Maximaler VOC-Gehalt:	920 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze
Frost
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Säure , Amine, Radikalbildner

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	**LD_{50} oral:** 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) **LD_{50} dermal:** 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	Butyrolacton	**LD_{50} oral:** =1.582 mg/kg (Ratte) **LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Gas):** >5,1 ppmV 4 h **ATE dermal:** >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-24-8	Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	**LD_{50} oral:** =3.850 mg/kg (Ratte)

Akute orale Toxizität:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute dermale Toxizität:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute inhalative Toxizität:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
nicht sensibilisierend.

Keimzellmutagenität:
Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Karzinogenität:
Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. (Tetraethylenglycoldimethylether)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Aspirationsgefahr:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	**LC_{50}:** ≈2.609 mg/l 4 d QSAR **LC_{50}:** ≈1.178 mg/l 2 d QSAR **EC_{50}:** ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	Butyrolacton	**LC_{50}:** =56 mg/l 4 d

Aquatische Toxizität:
Es liegen keine Informationen vor.

Terrestrische Toxizität:
Es liegen keine Informationen vor.

Verhalten in Kläranlagen:
Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	Butyrolacton	Ja, schnell	

Zusätzliche Angaben:
Weitere ökologische Hinweise: Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K_{OW}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	Butyrolacton	-0,566	

Akkumulation / Bewertung:
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung
Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen
Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.		
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen		
nicht relevant		
14.4. Verpackungsgruppe		
nicht relevant		
14.5. Umweltgefahren		
nicht relevant		
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		
nicht relevant		

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

§ 22 JArbSchG
§ 5 MuSchRiV
§ 4 MuSchRiV

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Quelle:
Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise
Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des merchandises dangereuses par route)
-CAS: Chemical Abstract Service
-CLP: Classification, labelling and Packaging
-DNEL: Derived No Effect Level
-EC50: Effective Concentration 50%
-ECHA: European Chemical Agency
-LC50: Lethal Concentration 50%
-LD50: Lethal Dose 50%
-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
-PNEC: Predicted No Effect Concentration
-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
-SVHC: Substance of Very High Concern
-VOC: Volatile organic compounds
-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
REACH Dissemination Portal
https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungs-verfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungs-methode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungs-methode.
Reproduktionstoxizität *(Repr. 1B)*	H360: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungs-methode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

16.6. Schulungshinweise
Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf
Basis von Daten des in Abschnitt 1
genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt
verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München
-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
--
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226