

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantooruren bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gevaar H302-H318-H336	< 20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P:A-10.4 vermeidBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Geen gegevens beschikbaar

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. **P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.
Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter:

\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. **\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: blauw

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 0,9 - 1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte , UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend

Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
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	γ-Butyrolactone	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC ₅₀ : =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{OW}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ-Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-CY/ESL3-4CY

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantooruren bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gevaar H302-H318-H336	< 20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P:A-10.4 vermeidBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Geen gegevens beschikbaar

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. **P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.

Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter:

\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. **\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: rood

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 0,9 - 1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte , UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend

Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
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	γ-Butyrolactone	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC ₅₀ : =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{ow}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ-Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.
De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.
Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MG/ESL3-4MG

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoor tijden bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gevaar H302-H318-H336	< 20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

[P:A-10.4 vermeidBed]. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Geen gegevens beschikbaar

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. **[P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb]**

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

[P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb]

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.
Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter:

\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. **\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: geel

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 0,9 - 1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte , UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend

Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
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	γ-Butyrolactone	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC ₅₀ : =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{OW}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ-Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-YE/ESL3-4YE

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen	
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoor tijden bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	55 - < 56 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ Gevaar H302-H318-H336	< 20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%
CAS-nr.: 1333-86-4 EG-nr.: 215-609-9	carbon zwart De stof is geklasseerd als niet gevaarlijk in de zin van de verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel
Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.
Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.
Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7
Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.
Verpakking voorzichtig behandelen en openen.
Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:
Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.
Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P-A-10.4 vermeldBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Grenswaardetype (land van herkomst)	Stofnaam	① werkplekgrenswaarde voor langdurige blootstelling ② werkplekgrenswaarde voor kortstondige blootstelling ③ Momentele waarde ④ Bewakings- resp. observatieprocedure ⑤ Opmerking
BE	carbon zwart CAS-nr.: 1333-86-4	① 3,5 mg/m ³

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch
carbon zwart CAS-nr.: 1333-86-4	0,5 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. [\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb\](#)

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

[\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb\](#)

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.

Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukapparatuur) met filter:

[\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0\](#)

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. [\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb\](#)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: zwart

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	niet bepaald		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	niet bepaald			
Vriespunt	niet bepaald			
Beginkookpunt en kooktraject	niet bepaald		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	niet bepaald			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	niet bepaald			
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	niet bepaald			
Dampdruk	niet bepaald			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 0,9 - 1			
Bulkdichtheid	niet bepaald			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	niet bepaald			
Viscositeit, dynamisch	niet bepaald			
Viscositeit, kinematisch	niet bepaald	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte , UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend
Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

Gifigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LC₅₀: ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC₅₀: ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC₅₀: ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolactone	LC₅₀: =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC₅₀: =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{OW}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ -Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1333-86-4	carbon zwart	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 * Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 * Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)			
niet van toepassing			

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

Landtransport (ADR/ RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code
niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-BK/ESL3-4BK

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevaencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen	
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantooruren bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ Gevaar H302-H318-H336	< 20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P:A-10.4 vermeidBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Geen gegevens beschikbaar

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. **P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.
Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter:

\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. **\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: blauw

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 0,9 - 1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte , UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend

Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
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	γ-Butyrolactone	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC ₅₀ : =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{ow}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ-Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.
De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.
Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LC/ESL3-4LC

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantooruren bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gevaar H302-H318-H336	20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P:A-10.4 vermeidBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Geen gegevens beschikbaar

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. **P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.

Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter:

\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. **\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: rood

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 0,9 - 1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte, UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend

Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
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	γ-Butyrolactone	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC ₅₀ : =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{OW}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ-Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.
De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.
Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-LM/ESL3-4LM

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantooruren bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2  Waarschuwing H315	45 - < 55 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3   Gevaar 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  Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2  Waarschuwing H319	1 - < 5 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P:A-10.4 vermeidBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Grenswaardetype (land van herkomst)	Stofnaam	① werkplekgrenswaarde voor langdurige blootstelling ② werkplekgrenswaarde voor kortstondige blootstelling ③ Momentele waarde ④ Bewakings- resp. observatieprocedure ⑤ Opmerking
BE	titanium dioxide CAS-nr.: 13463-67-7	① 10 mg/m ³ ⑤ dioxyde de carbone

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
titanium dioxide CAS-nr.: 13463-67-7	10 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. [\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb\](#)

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

[\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb\](#)

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.

Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukapparatuur) met filter:

[\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0\](#)

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. [\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb\](#)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: wit

Geur: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 1 - 1,1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte, UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend
Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermaal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

Gifigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LC₅₀: ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC₅₀: ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC₅₀: ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolactone	LC₅₀: =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC₅₀: =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{OW}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ -Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

Landtransport (ADR/ RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code
niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-WH

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevaencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen	
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 1/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam/naam:

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof/mengsel:

inkjetdruk

Relevante identificeerbare toepassingen:

Levenscyclusfase [LCS]

IS: Gebruik op industriële locaties

PW: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorieën [PC]

PC 18: Inkt en toners

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Levenscyclusfase [LCS]

C: Gebruik door consumenten

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefoon: +32 14 57 59 11

E-mail: info@rolanddg.be

Website: www.rolanddg.be

E-mail (vakkundig persoon): info@rolanddg.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Dit nummer is uitsluitend gedurende kantooruren bereikbaar.)

24h: +31 30 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht, NL)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelingsprocedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 2/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen:



GHS05
Corrosie



GHS08
Gezondheidsgevaar

Signaalwoord: Gevaar

Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering:

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; γ -Butyrolactone

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Aanvullende gevarenkenmerken (EU): -

Veiligheidsaanbevelingen Preventie

P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
------	--

Veiligheidsaanbevelingen Reactie

P302 + P352	Bij CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	Bij CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen Afvalverwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling.
------	--

2.3. Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen:

Er is geen informatie beschikbaar.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving:

Er is geen informatie beschikbaar.

Andere schadelijke effecten:

Er is geen informatie beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 3/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen / Gevaarlijke verontreinigingen / Stabilisatoren:

productidentificatoren	Stofnaam Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-nr.: 112-36-7 EG-nr.: 203-963-7 REACH-nr.: 01-2119969946-13	bis(2-ethoxyethyl) ether Skin Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H315	65 - < 75 Gew-%
CAS-nr.: 143-24-8 EG-nr.: 205-594-7 REACH-nr.: 01-2119958965-16	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Repr. 1B ⚠ Gevaar H360	10 - < 20 Gew-%
CAS-nr.: 96-48-0 EG-nr.: 202-509-5 REACH-nr.: 01-2119471839-21	γ-Butyrolactone Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gevaar H302-H318-H336	5 - < 15 Gew-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EG-nr.: 216-322-1 REACH-nr.: 01-2120768763-41	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 ⚠ Waarschuwing H319	1 - < 15 Gew-%

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Na inhalatie:

Voor frisse lucht zorgen.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing.

Bij huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact:

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken:

GEEN braken opwekken.

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Sproeiwater, Kooldioxide (CO₂), Schuim, Droogblusmiddel

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 4/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

Gassen/dampen, gevaarlijk voor de gezondheid

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

5.4. Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Personen in veiligheid brengen.

Beschermingsmiddelen:

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming:

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging:

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

6.5. Aanvullende informatie

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende zo gering mogelijk is:

Inhalatie, Huidcontact, Oogcontact.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Brandbeschermingsmaatregelen:

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Contact met ogen en huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 5/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Te vermijden omstandigheden:

P:A-10.4 vermeidBed. Tegen zonlicht beschermen.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag:

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel

Te vermijden materialen: Metaal, Oxiderend middel, Aminen

Opslagklasse: 10 - Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling:

inkjetdruk

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1. Werkplaatsgrenswaarden

Geen gegevens beschikbaar

8.1.2. Biologische grenswaarde

Geen gegevens beschikbaar

8.1.3. DNEL-/PNEC-waarden

Stofnaam	DNEL waarde	① DNEL type ② Blootstellingsweg
bis(2-ethoxyethyl) ether CAS-nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether CAS-nr.: 143-24-8	22 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL werknemer ② inhalatief, lange termijn, systemisch
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	19 mg/kg lg/ dag	① DNEL werknemer ② dermaal, lange termijn, systemisch

Stofnaam	PNEC waarde	① PNEC type
γ-Butyrolactone CAS-nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Aquatisch, Zoet water

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en puntvormige afzuiging bij kritieke punten zorgen.

8.2.2. Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Oogbescherming: niet vereist. **P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Bij verhoogd gevaar extra :Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid:

Bescherming van de handen: Handbescherming: niet vereist.

P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb

Bij kortdurig huidcontact: Geschikt handschoentype: NBR (Nitrilrubber)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 6/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

Bescherming van de ademhalingswegen:

Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie, onvoldoende afzuiging.
Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarmituur) met filter:

\P:2029ff85-c17a-4438-ab66-d69c608fa6d0

Overige veiligheidsmaatregelen:

Lichaamsbescherming: niet vereist. **\P:24ef8663-b35e-493e-971b-021f9335e9fb**

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Aggregatietoestand: Vloeibaar

Kleur: van zilver

Geur: niet bepaald

Geurdrempelwaarde: niet bepaald

Veiligheidstechnische gegevens

parameter		bij °C	Methode	Opmerking
pH	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	<i>niet bepaald</i>			
Vriespunt	<i>niet bepaald</i>			
Beginkookpunt en kooktraject	<i>niet bepaald</i>		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Vlampunt	≈ 71 °C			
Verdampingssnelheid	<i>niet bepaald</i>			
Zelfontbrandingstemperatuur	<i>niet bepaald</i>			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	<i>niet bepaald</i>			
Dampdruk	<i>niet bepaald</i>			
Dampspanning	> 1			
Dichtheid	≈ 1 - 1,1			
Bulkdichtheid	<i>niet bepaald</i>			
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk oplosbaar			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, dynamisch	<i>niet bepaald</i>			
Viscositeit, kinematisch	<i>niet bepaald</i>	40 °C		
Maximaal VOS-gehalte:	950 g/l			

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 7/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorst, Hitte , UV

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderend middel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend
Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	LD₅₀ oraal: 3.674 mg/kg (Muis, vrouwelijk) LD₅₀ dermaal: 6.000 mg/kg (Rat)
96-48-0	γ-Butyrolactone	LD₅₀ oraal: =1.582 mg/kg (Rat) LC₅₀ Acute inhalatieve toxiciteit (gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg niet van toepassing
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	LD₅₀ oraal: =3.850 mg/kg (Rat)
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LD₅₀ oraal: =2.630 mg/kg (Rat)

Acute orale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute inhalatieve toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting:

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Aanvullende informatie:

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 8/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

CAS-nr.	Stofnaam	Toxicologische gegevens
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	γ-Butyrolactone	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	LC ₅₀ : =3.200 mg/l 2 d

Gedrag in zuiveringsinstallaties:

Geen gegevens beschikbaar

Inschatting/inschaling:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-nr.	Stofnaam	Biologische afbraak	Opmerking
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	Nee	
96-48-0	γ-Butyrolactone	Ja, snel	
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	Ja, snel	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ja, snel	

Biologische afbraak:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie

CAS-nr.	Stofnaam	Log K _{OW}	Bioconcentratiefactor (BCF)
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolactone	-0,566	
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,25	

Accumulatie / Beoordeling:

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

CAS-nr.	Stofnaam	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
112-36-7	bis(2-ethoxyethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
96-48-0	γ-Butyrolactone	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
143-24-8	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	De stof in het mengsel is niet conform de PBT/zPzB-criteria zoals beschreven in REACH, bijlage XIII.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 9/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

Aanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV:

13.1.1. Verwijdering van het product/de verpakking

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product:

08 03 17 *	Tonerafval dat gevaarlijke stoffen bevat
------------	--

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Afvalcode verpakking:

15 01 10 *	Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd
------------	---

*: De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.

Mogelijkheden voor afvalbehandeling

Instructies voor verwijdering / Product:

Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN			
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.	
14.3. Transportgevarenklasse(n)			
niet van toepassing			
14.4. Verpakkingsgroep			
niet van toepassing			
14.5. Milieugevaren			
niet van toepassing			
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
niet van toepassing			

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 10/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1. Indicatie van wijzigingen

Geen gegevens beschikbaar

16.2. Afkortingen en acroniemen

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

-ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif transport des marchandises 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. Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

REACH Dissemination Portal

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>

16.4. Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-:

Gevarenklassen en gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen	Indelings-procedure
Huidcorrosie/-irritatie (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Veroorzaakt huidirritatie.	Berekeningsmethode.
Ernstig oogletsel/oogirritatie (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.	Berekeningsmethode.
Giftigheid voor de voortplanting (<i>Repr. 1B</i>)	H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	Berekeningsmethode.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Datum bewerking: 17-sep-2019

Afdrukdatum: 17-sep-2019

Versie: 3

Pagina 11/11

ECO-SOL MAX, ESL3-MT

16.5. Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Gevarenaanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

16.6. Opleidingsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

16.7. Aanvullende informatie

This Safety Data Sheet was drawn up by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (see below), based on data from the supplier, who is named in section 1 and who is responsible for this document.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munic - Germany

-

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

-

Importeur/Enige vertegenwoordiger :
Roland DG Benelux NV

Producent:
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