

**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/  
ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : MURIL  
UFI : AE11-59WD-620K-4S7S  
Productcode : 114840E  
Gebruik van de stof of het mengsel : Reinigingsmiddel voor sterke vervuilingen  
Type stof : Mengsel

**Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.**

informatie over productverduunning : geen informatie over de verduunning gegeven

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

Geïdentificeerd gebruik : Vloerreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik  
Vloerreiniger. Manueel gebruik  
Vloerstripper. Automatische dosering en manueel gebruik  
Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma : Ecolab B.V.  
Oude Rhijnhofweg 17,  
2342 BB,, Oegstgeest Nederland 071 5241100  
NLCustomerServices@Ecolab.com

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31852085762  
+32-(0)3-575-5555 Trans-Europees  
Telefoonnummer : 030 2748888 (NVIC, Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Datum van samenstelling/herziening : 06.07.2021  
Versie : 1.2

**RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Bijtend voor metalen, Categorie 1

H290

**MURIL**

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1	H314
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, Ademhalingsstelsel	H335
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 3	H412

**2.2 Etiketteringselementen**

**Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**  
 Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen : H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**  
 P273 Voorkom lozing in het milieu.  
 P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.  
**Maatregelen:**  
 P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
 P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.  
 P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:  
 Ethanolamine  
 kaliumhydroxide  
 Limonene

**2.3 Andere gevaren**

Niets bekend.

**RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**

**3.2 Mengsels**

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
----------------	-------------------	--	------------------

**MURIL**

	REACH Nummer		
2-butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Acute toxiciteit Categorie 4; H332 Acute toxiciteit Categorie 4; H312 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Oogirritatie Categorie 2; H319	>= 10 - < 20
Ethanolamine	141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Acute toxiciteit Categorie 4; H332 Acute toxiciteit Categorie 4; H312 Huidcorrosie/-irritatie Sub-categorie 1B; H314 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 3; H412 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3; H335  Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3 H335 5 - 100 %	>= 5 - < 10
Natrium p-cumenesulfonaat	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Oogirritatie Categorie 2; H319	>= 3 - < 5
propaan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Ontvlambare vloeistoffen Categorie 2; H225 Oogirritatie Categorie 2; H319 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3; H336	>= 3 - < 5
kaliumpoxide	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A; H314 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290  Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A 5 - 100 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B 2 - < 5 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 0.5 - < 2 % Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1 2 - 100 % Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 2A 0.5 - < 2 %	>= 2.5 - < 5
Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated	78330-20-8 POLYMER	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318	>= 2.5 - < 3
Limonene	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Nota C Ontvlambare vloeistoffen Categorie 3; H226 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Huidsensibilisering Categorie 1; H317 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 1; H410	>= 1 - < 2.5
Ammonia	1336-21-6 215-647-6 01-2119982985-14	Nota B Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B; H314 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400	>= 0.25 - < 0.5

**MURIL**

Specifieke doelorgaantoxiciteit -  
eenmalige blootstelling Categorie 3  
H335 >= 5 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

**RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Bij aanraking met de ogen : Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Schoenen grondig reinigen alvorens opnieuw te gebruiken. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Bij inslikken : Mond spoelen met water. GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Indien bij kennis twee glazen water laten geven. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Bij inademing : Overbrengen naar de frisse lucht. Symptomatisch behandelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie betreffende gezondheidseffecten en symptomen.

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

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

**RUBRIEK 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Ongeschikte blusmiddelen : Niets bekend.

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Brandgevaar  
Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.  
Vuurterugslag mogelijk over een aanzienlijke afstand.  
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:  
Koolstofdioxide  
Stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>)

**MURIL**

Zwaveloxiden  
Metaaloxiden

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

**RUBRIEK 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek. Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen. Bij blootstelling aan concentraties boven de wettelijke grenswaarde voor op de werkplek moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Zorg ervoor dat het schoonmaken alleen wordt uitgevoerd door daarvoor opgeleid personeel. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Advies voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom aanraking met bodem, oppervlakte- of grondwater.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethoden : Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13). Sporen wegspoelen met water. Bij uitgebreid morsen gemorst materiaal indammen of anderszins insluiten zodat het materiaal niet in een waterweg terecht komt.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

**RUBRIEK 7. HANTERING EN OPSLAG**

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

**MURIL**

- Advies voor veilige hantering : Niet inslikken. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Verwijderd houden van vuur, vonken en hete oppervlakken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Spuitnevel, dampen niet inademen. In case of mechanical malfunction, or if in contact with unknown dilution of product, wear full Personal Protective Equipment (PPE).
- Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Niet opslaan in nabijheid van zuren. Verwijderd houden van oxidatiemiddelen. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.
- Opslagtemperatuur : 0 °C tot 35 °C
- Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Kunststof  
Ongeschikt materiaal: Vloeistaal, Aluminium

**7.3 Specifiek eindgebruik**

- Specifiek gebruik : Vloerreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik  
Vloerreiniger. Manueel gebruik  
Vloerstripper. Automatische dosering en manueel gebruik

**RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING**

**8.1 Controleparameters**

**Grenzen blootstelling in beroep**

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
2-butoxyethanol	111-76-2	TGG-8 uur	100 mg/m3	NL WG
Nadere informatie	H	Huidopname		
		TGG-15 min	246 mg/m3	NL WG
Nadere informatie	H	Huidopname		
Ethanolamine	141-43-5	TGG-8 uur	2.5 mg/m3	NL WG
Nadere informatie	H	Huidopname		
		TGG-15 min	7.6 mg/m3	NL WG
Nadere informatie	H	Huidopname		
Ammonia	1336-21-6	TGG-8 uur	14 mg/m3	NL WG
		TGG-15 min	36 mg/m3	NL WG

**MURIL**

DNEL

2-butoxyethanol	: Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inslikken Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 3.2 ppm
propaan-2-ol	: Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 888 mg/cm <sup>2</sup>  Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 500 mg/m <sup>3</sup>  Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 319 mg/cm <sup>2</sup>  Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 89 mg/m <sup>3</sup>  Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inslikken Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 26 ppm
kaliumhydroxide	: Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Waarde: 1 mg/m <sup>3</sup>  Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Waarde: 1 mg/m <sup>3</sup>

PNEC

2-butoxyethanol	: Zoetwater Waarde: 8.8 mg/l  Zeewater Waarde: 0.88 mg/l  Water Waarde: 9.1 mg/l
-----------------	---

**MURIL**

		<p>Zoetwater afzetting Waarde: 8.14 mg/kg</p> <p>Water Waarde: 463 mg/l</p> <p>Bodem Waarde: 2.8 mg/kg</p> <p>Waarde: 20 mg/kg Andere voorwaarden</p>
propaan-2-ol	:	<p>Zoetwater Waarde: 140.9 mg/l</p> <p>Zeewater Waarde: 140.9 mg/l</p> <p>Intermitterend gebruik/intermitterende emissie Waarde: 140.9 mg/l</p> <p>Zoetwater Waarde: 552 mg/kg</p> <p>Zeeafzetting Waarde: 552 mg/kg</p> <p>Bodem Waarde: 28 mg/kg</p> <p>Rioolwaterbehandelingsinstallatie Waarde: 2251 mg/l</p> <p>Oraal Waarde: 160 mg/kg</p>

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Geschikte technische beheersinstrumenten**

Technische maatregelen : Effectief afzuigventilatiesysteem. Houdt de concentraties in de lucht beneden de nationale grenswaarden.

**Individuele beschermingsmaatregelen**

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

Bescherming van de ogen / het gezicht (EN 166) : ruimzichtbril  
Gelaatsscherm



**MURIL**

- Bescherming van de handen (EN 374) : Aanbevolen preventieve huidbescherming  
Handschoenen  
Nitrilrubber  
butylrubber  
Doorbreektijd: 1-4 uur  
Minimale dikte voor butylrubber 0.7 mm en voor nitrilrubber 0.4 mm of gelijkwaardig (consulteer uw handschoenleverancier voor advies)  
Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.
- Huid- en lichaamsbescherming (EN 14605) : Individuele beschermings middelen bestaande uit geschikte beschermende handschoenen, veiligheidsbril en beschermende kleding inclusief geschikte veiligheidsschoenen
- Bescherming van de ademhalingswegen (EN 143, 14387) : Wanneer ademhalingsrisico's niet vermeden kunnen worden of afdoende beperkt worden door het nemen van technische maatregelen, methoden of procedures met betrekking tot arbeidsorganisatie, overweeg dan het gebruik van gecertificeerde ademhalingsbeschermingsapparatuur die voldoen aan de EU vereisten (89/656/EEC, (EU) 2016/425), pf equivalent met filter type:AK

**Beheersing van milieublootstelling**

- Algemeen advies : Tref voorzieningen om bij eventuele lekkage verspreiding te voorkomen.

**RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- Voorkomen : vloeibaar
- Kleur : groen
- Geur : ammoniakaal
- pH : 13.3 - 13.9, 100 %
- Vlampunt : 41 °C gesloten beker, Onderhoudt de verbranding niet.
- Geurdrempelwaarde : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Smelt-/vriespunt : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Beginkookpunt en kooktraject : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Verdampingssnelheid : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Ontvlambaarheid (vast, gas) : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Bovenste explosiegrens : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Onderste explosiegrens : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Dampspanning : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Relatieve dampdichtheid : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
- Relatieve dichtheid : 1.031 - 1.041

**MURIL**

Oplosbaarheid in water	: oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Thermische ontleding	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Viscositeit, kinematisch	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Ontploffingseigenschappen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Oxiderende eigenschappen	: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.

**9.2 Overige informatie**

Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel

**RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT**

**10.1 Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

**10.2 Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omstandigheden.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Warmte, vlammen en vonken.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Zuren

Vloeistaal  
Aluminium

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:

Koolstofdioxide  
Stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>)  
Zwaveloxide  
Metaaloxiden

**RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

**MURIL**

Informatie over  
waarschijnlijke  
blootstellingsrouten : Inademing, Aanraking met de ogen, Aanraking met de huid

**Product**

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen : > 2,000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : 4 h Acute toxiciteitsschattingen : > 5 mg/l  
Testatmosfeer: stof/nevel

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen : > 2,000 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Sensibilisatie van de  
luchtwegen/de huid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

voortplantingseffecten : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Mutageniteit in  
geslachtscellen : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Teratogeniteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij eenmalige  
blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij herhaalde  
blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Aspiratiesgiftigheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

**Bestanddelen**

Acute orale toxiciteit : 2-butoxyethanol LD50 Rat: 1,500 mg/kg

Ethanolamine LD50 Rat: 1,089 mg/kg

Natrium p-cumenesulfonaat LD50 Rat: > 7,000 mg/kg

propaan-2-ol LD50 Rat: 5,840 mg/kg

kaliumhydroxide LD50 Rat: 333 mg/kg

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated LD50 Rat: 1,250 mg/kg

Limonene LD50 Rat: 4,400 mg/kg

**Bestanddelen**

Acute toxiciteit bij inademing : Ethanolamine 4 h LC50 Rat: > 1.6 mg/l  
Testatmosfeer: stof/nevel

propaan-2-ol 4 h LC50 Rat: > 30 mg/l  
Testatmosfeer: dampen

**MURIL**

**Bestanddelen**

Acute dermale toxiciteit : Ethanolamine LD50 Konijn: 1,025 mg/kg  
propaan-2-ol LD50 Konijn: 12,870 mg/kg  
Limonene LD50 Konijn: > 5,000 mg/kg

**Mogelijke gezondheidseffecten**

Ogen : Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
Huid : Veroorzaakt ernstige brandwonden op de huid. Kan allergische huidreacties veroorzaken.  
Inname : Veroorzaakt brandwonden aan het spijsverteringskanaal.  
Inademing : Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken. Kan irritatie veroorzaken aan neus, keel en longen.  
Chronische blootstelling : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

**Ervaring met blootstelling van mensen**

Aanraking met de ogen : Roodheid, Pijn, Corrosie  
Aanraking met de huid : Roodheid, Pijn, Irritatie, Corrosie, Allergische reactie  
Inslikken : Corrosie, Buikpijn  
Inademing : Ademhalingsirritatie, Hoesten

**RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE**

**12.1 Ecotoxiciteit**

Milieueffecten : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Product**

Toxiciteit voor vissen : Geen gegevens beschikbaar  
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : Geen gegevens beschikbaar  
Toxiciteit voor algen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen**

Toxiciteit voor vissen : 2-butoxyethanol96 h LC50: 1,474 mg/l  
Natrium p-cumenesulfonaat96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (regenboogforel): > 1,000 mg/l  
propaan-2-ol96 h LC50 Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling): 9,640 mg/l

**MURIL**

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated<sup>96 h LC50</sup> Leuciscus idus (Goudwinde): 55 mg/l

**Bestanddelen**

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : 2-butoxyethanol<sup>48 h EC50</sup>: 690 mg/l

Ethanolamine<sup>48 h LC50</sup> Daphnia magna (grote watervlo): 65 mg/l

propaan-2-ol <sup>LC50</sup> Daphnia magna (grote watervlo): > 10,000 mg/l

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated<sup>48 h EC50</sup>: 55 mg/l

**Bestanddelen**

Toxiciteit voor algen : 2-butoxyethanol<sup>72 h EC50</sup>: 911 mg/l

Natrium p-cumenesulfonaat<sup>96 h EC50</sup> Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen): > 230 mg/l

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated<sup>96 h EC50</sup>: 55 mg/l

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Product**

Biologische afbreekbaarheid : De oppervlakreactieve stoffen in het product zijn biologisch afbreekbaar volgens de vereisten van de verordening betreffende detergentia 648/2004/EG.

**Bestanddelen**

Biologische afbreekbaarheid : 2-butoxyethanol Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Ethanolamine Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Natrium p-cumenesulfonaat Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

propaan-2-ol Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

kaliumhydroxide Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Limonene Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Ammonia Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

**12.3 Bioaccumulatie**

Geen gegevens beschikbaar

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

**MURIL**

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**Product**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0.1% of hoger.

**12.6 Andere schadelijke effecten**

Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

- Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden.
- Verontreinigde verpakking : Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor recyclage of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de locale, staat en federale regelgeving
- Leidraad voor Afval Code selectie : Organisch afval bevattende gevaarlijke stoffen. Indien dit product wordt gebruikt in alle verdere processen, dan moet de eindgebruiker de meest geschikte Europese Afvalcatalogus Code bepalen en toekennen. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het materiaal gegenereerd te bepalen om zodoende de juiste identificatie en afvalverwerkingsmethoden in overeenstemming met de geldende Europese (EU-richtlijn 2008/98 / EG) en de plaatselijke voorschriften te bepalen .

**RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

de verlader/afzender/verzender is verantwoordelijk zich ervan te vergewissen dat de verpakking, etikettering en markeering in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

**Wegtransport (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 VN-nummer : 2924
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.  
(Kaliumhydroxide, Isopropanol)

**MURIL**

14.3 : 3 (8)  
 Transportgevarenklasse(n)  
 14.4 Verpakkingsgroep : III  
 14.5 Milieugevaren : nee  
 14.6 Bijzondere voorzorgen : Geen  
 voor de gebruiker

**Luchttransport (IATA)**

14.1 VN-nummer : 2924  
 14.2 Juiste ladingnaam : Flammable liquid, corrosive, n.o.s.  
 overeenkomstig de  
 modelreglementen van de  
 VN

(Potassium hydroxide, Isopropanol)  
 14.3 : 3 (8)  
 Transportgevarenklasse(n)  
 14.4 Verpakkingsgroep : III  
 14.5 Milieugevaren : No  
 14.6 Bijzondere voorzorgen : None  
 voor de gebruiker

**Zeetransport (IMDG/IMO)**

14.1 VN-nummer : 2924  
 14.2 Juiste ladingnaam : FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 overeenkomstig de  
 modelreglementen van de  
 VN

(Potassium hydroxide, Isopropanol)  
 14.3 : 3 (8)  
 Transportgevarenklasse(n)  
 14.4 Verpakkingsgroep : III  
 14.5 Milieugevaren : No  
 14.6 Bijzondere voorzorgen : None  
 voor de gebruiker  
 14.7 Vervoer in bulk : Not applicable.  
 overeenkomstig bijlage II bij  
 MARPOL 73/78 en de IBC-  
 code

**RUBRIEK 15. REGELGEVING**

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel  
 overeenkomstig de : minder dan 5 %: Anionogene oppervlakteactieve stoffen  
 detergentiaverordening EC Overige componenten: Parfums  
 648/2004 Allergenen:  
 Limonene

Seveso III: Richtlijn : ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN P5c  
 2012/18/EU van het Laagste Niveau : 5,000 t  
 Europees Parlement en de Hoogste Niveau : 50,000 t  
 Raad betreffende de  
 beheersing van de gevaren  
 van zware ongevallen waarbij  
 gevaarlijke stoffen zijn  
 betrokken.

**Plaatselijke verordening**

**MURIL**

**Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.**

ABM code : Beschikbaar op aanvraag

Andere verordeningen : NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlare II bis

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Er is geen Chemical Safety Assessment uitgevoerd voor dit product.

**RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE**

gebruikte procedure om de classificatie af te leiden in overeenstemming met **VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008**

classificatie	rechtvaardiging
Bijtend voor metalen 1, H290	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Huidcorrosie/-irritatie 1, H314	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Ernstig oogletsel 1, H318	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Huidsensibilisering 1, H317	Calculatiemethode
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling 3, H335	Calculatiemethode
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn 3, H412	Calculatiemethode

**Volledige tekst van de H-verklaringen**

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
- H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
- H302 Schadelijk bij inslikken.
- H312 Schadelijk bij contact met de huid.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Volledige tekst van andere afkortingen**

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal



**MURIL**

geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Gemaakt door : Regulatory Affairs

Getallen vermeld op het MSDS zijn als volgt opgemaakt: 1,000,000 = 1 miljoen en 1,000 = 1 duizend. 0.1 = 1 tiende en 0.001 = 1 duizendste.

**GECONTROLEERDE INFORMATIE:** Belangrijke wijzigingen in de wettelijke of gezondheidsinformatie voor deze versie zijn aangeduid met een balk in de linkermarge van het VIB.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

**Bijlage: Blootstellingsscenario's****Blootstellingsscenario: Vloerreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik**

Life Cycle Stage : Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorie : **PC35** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

**bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:**

Categorie voor vrijkomen in het milieu : **ERC8a** Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

**MURIL**

Dagelijkse hoeveelheid per plek : 7.5 kg

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie  
afvalwaterreinigingsinstallatie

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC10** Met roller of kwast aanbrengen

Tijdsduur van de blootstelling : 480 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC8a** Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**Blootstellingsscenario: Vloerreiniger. Manueel gebruik**

Life Cycle Stage : Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorie : **PC35** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

**bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:**

Categorie voor vrijkomen in : **ERC8a** Wijdverbreid gebruik (binnen) van

**MURIL**

het milieu

verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Dagelijkse hoeveelheid per plek : 7.5 kg

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie  
afvalwaterreinigingsinstallatie

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC10** Met roller of kwast aanbrengen

Tijdsduur van de blootstelling : 480 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC8a** Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**Blootstellingsscenario: Vloerstripper. Automatische dosering en manueel gebruik**

Life Cycle Stage : Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Productcategorie : **PC35** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

**bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:**

**MURIL**

Categorie voor vrijkomen in het milieu : **ERC8a** Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Dagelijkse hoeveelheid per plek : 7.5 kg

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC10** Met roller of kwast aanbrengen

Tijdsduur van de blootstelling : 480 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

huidbescherming : zie sectie 8

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC8a** Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**Blootstellingsscenario: Multifunctionele niet-schurende reiniger**

Life Cycle Stage : Gebruik in industriële omgevingen

Productcategorie : **PC35** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

**MURIL**

**bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:**

Categorie voor vrijkomen in het milieu : **ERC8a** Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Dagelijkse hoeveelheid per plek : 7.5 kg

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC8a** Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC10** Met roller of kwast aanbrengen

Tijdsduur van de blootstelling : 480 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

huidbescherming : zie sectie 8

**Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:**

Procescategorie : **PROC13** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

Tijdsduur van de blootstelling : 480 min

Operationele omstandigheden en : binnen

**MURIL**

maatregelen voor  
risicobeheer

Algemene ventilatie	Ventilatiesnelheid per uur	1
ademhalingsbescherming	: zie sectie 8	
huidbescherming	: zie sectie 8	