

**Sun Professional Liquid**

Herziening van: 2015-11-30

Versie: 01.0

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

**1.1 Productidentificatie**

**Handelsnaam:** Sun Professional Liquid

*Sun is een geregistreerd handelsmerk en wordt gebruikt onder licentie van Unilever*

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

**Geïdentificeerd gebruik:**

Alleen voor professioneel gebruik.

AISE-P202 - Vaatwasmiddel. Automatische dosering

**Ontraden gebruik:** Gebruik, anders dan het geïdentificeerd gebruik, wordt niet aanbevolen.

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

Diversey Europe Operations BV, Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

**Contact details**

Diversey B.V.

Maarssebroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht

Tel: 030-2476911

E-mail: MSDS.JD-NL@sealedair.com

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

030-2476911

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen: NVIC, Tel: 030-2748888

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Het product is geclassificeerd en gekenmerkt in overeenstemming met Verordening (EG) nr 1272/2008.

EUH031

Huidcorr. 1A (H314)

Aquat. chron. 3 (H412)

Metaalcorrosie 1 (H290)

**2.2 Etiketteringselementen**



**Signaal woord:** Gevaar.

Bevat kaliumhydroxide (Potassium Hydroxide).

**Gevarenaanduidingen:**

EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

**Voorzorgsmaatregelen**

P260 - Damp niet inademen.

P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding en oog- of gelaatsbescherming dragen.

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspülen of afdouchen.

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspülen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen

**Sun Professional Liquid**

verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

**2.3 Andere gevaren**

Geen andere gevaren bekend. Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB in overeenstemming met Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2 Mengsels**

| Bestandde(e)(en)    | EG nummer | CAS nummer | REACH nummer     | Classificatie (EC) 1272/2008   | Indeling                        | Aantekeningen | Massaprocent |
|---------------------|-----------|------------|------------------|--|---------------------------------|---------------|--------------|
| kaliumpydroxide     | 215-181-3 | 1310-58-3  | 01-2119487136-33 | Huidcorr. 1A (H314)<br>Acute tox. 4 (H302)<br>Metaalcorrosie 1 (H290)  | Xn;R22<br>C;R35                 |               | 10-20        |
| natriumhypochloriet | 231-668-3 | 7681-52-9  | 01-2119488154-34 | EUH031<br>Huidcorr. 1B (H314)<br>STOT eenm. 3 (H335)<br>Aquat. acuut 1 (H400)<br>Aquat. chron. 1 (H410)<br>Metaalcorrosie 1 (H290) | R31<br>C;R34<br>Xi;R37<br>N;R50 |               | 1-3          |

\* Polymeer

Werkplek blootstellingsgrenzen worden, indien beschikbaar, in subrubriek 8.1 gegeven.

[1] Vrijgesteld: ionen mengsel. Zie Verordening (EG) No 1907/2006, Bijlage V, punt f 3 en 4. Het zout is potentieel aanwezig, gebaseerd op berekeningen, en alleen meegenomen voor de classificatie en etikettering. Elke grondstof van de ionen mengsel is geregistreerd, zoals vereist.

[2] Vrijgesteld: vermeldt in Bijlage IV van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[3] Vrijgesteld: Bijlage V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[4] Vrijgesteld: polymeer. Zie Artikel 2(9) van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

De volledige tekst van de in deze rubriek genoemde R, H en EUH zinnen wordt gegeven in rubriek 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

|  |  |
|--|--|
| <b>Inademing:</b>                                  | Bij onwel voelen een arts raadplegen.  |
| <b>Aanraking met de huid:</b>                      | Was de huid met lauw, zacht stromend water gedurende minstens 30 minuten. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. |
| <b>Aanraking met de ogen:</b>                      | Onmiddellijk de ogen voorzichtig afspoelen met lauw water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.                   |
| <b>Inslikken:</b>                                  | De mond spoelen. Drink onmiddellijk 1 glas water. GEEN braken opwekken. Rustig houden. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.   |
| <b>Zelfbescherming van de eerste hulpverlener:</b> | Overweeg persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in subrubriek 8,2.   |

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

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Inademing:</b>             | Kan bronchospasmen veroorzaken bij personen die overgevoelig zijn voor chloor.   |
| <b>Aanraking met de huid:</b> | Veroorzaakt ernstige brandwonden.  |
| <b>Aanraking met de ogen:</b> | Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.  |
| <b>Inslikken:</b>             | Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag. |

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

Geen informatie beschikbaar over klinische tests en medische controle. Specifieke toxicologische informatie over stoffen, indien beschikbaar, zijn te vinden in rubriek 11.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen**

Koolstofdioxide. Droogpoeder. Watersproeistraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.

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

Geen speciale gevaren bekend.

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Zoals bij elke brand, een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel dragen en geschikte beschermende kleding inclusief handschoenen en oog / gezicht bescherming.

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

**Sun Professional Liquid****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Zorg voor voldoende ventilatie. Stof of damp niet inademen. In het geval van een incident in een beperkte ruimte geschikte ademhalingsbescherming gebruiken. Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Met veel water verdunnen. Informeer de bevoegde instantie indien onverdund product in de riolering, het oppervlakte- of grondwater, of in de grond terecht komt.

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

Opnemen in droog zand of ander inert materiaal. Zorg voor voldoende ventilatie.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie voor persoonlijke beschermingsmiddelen subrubriek 8.2. Ten aanzien van afvalverwerking zie rubriek 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Maatregelen ter voorkoming van brand en explosies:**

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

**Vereiste maatregelen om het milieu te beschermen:**

Voor milieu blootstelling beheersing, zie subrubriek 8.2.

**Adviezen over algemene arbeidshygiëne:**

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoer. Niet mengen met andere producten tenzij Sealed Air dit geadviseerd heeft. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Na het werken met dit product gezicht, handen en blootgestelde huid grondig wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Vermijd aanraking met huid en ogen. Damp niet inademen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie.

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

Opslaan in overeenstemming met locale en nationale voorschriften. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. In gesloten verpakking bewaren.

Zie voor te vermijden omstandigheden subrubriek 10.4. Voor niet verenigbare materialen, zie subrubriek 10.5.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Geen specifiek advies voor eindgebruik beschikbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1 Controleparameters****Werkplek blootstellinggrenswaarden**

Lucht grenswaarden, indien beschikbaar:

Biologische grenswaarden, indien beschikbaar:

Aanbevolen monitoringprocedures, indien beschikbaar:

aanvullende blootstellingsgrenzen onder de gebruiksomstandigheden, indien beschikbaar:

**DNEL/DMEL en PNEC waarden****Blootstelling van de mens**

DNEL orale blootstelling - Gebruiker (mg/kg bw)

| Bestandde(e)l(en)   | Korte termijn - lokale effecten | Korte termijn- Systemische effecten | Lange termijn - lLokale effecten | Lange termijn- Systemische effecten |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| kaliumhydroxide     | -                               | -                                   | -                                | -                                   |
| natriumhypochloriet | -                               | -                                   | -                                | 0.26                                |

DNEL dermale blootstelling - Werknemer

| Bestandde(e)l(en)   | Korte termijn - lokale effecten | Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht) | Lange termijn - lLokale effecten | Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht) |
|---------------------|---------------------------------|---|----------------------------------|---|
| kaliumhydroxide     | Geen gegevens beschikbaar       | -   | Geen gegevens beschikbaar        | -   |
| natriumhypochloriet | -                               | -   | 0.5 %                            | -   |

DNEL dermale blootstelling - Gebruiker

| Bestandde(e)l(en) | Korte termijn - lokale effecten | Korte termijn- Systemische effecten | Lange termijn - lLokale effecten | Lange termijn- Systemische effecten |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|

## Sun Professional Liquid

|                     |                              | (mg/kg<br>lichaamsgewicht) |                              | (mg/kg<br>lichaamsgewicht) |
|---------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| kaliumhydroxide     | Geen gegevens<br>beschikbaar | -                          | Geen gegevens<br>beschikbaar | -                          |
| natriumhypochloriet | -                            | -                          | 0.5 %                        | -                          |

DNEL inhalerings blootstelling - Werknemer (mg/m<sup>3</sup>)

| Bestandde(e)l(en)   | Korte termijn - lokale<br>effecten | Korte termijn-<br>Systemische effecten | Lange termijn -<br>Lokale effecten | Lange termijn-<br>Systemische effecten |
|---------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| kaliumhydroxide     | -                                  | -                                      | 1                                  | -                                      |
| natriumhypochloriet | 3.1                                | 3.1                                    | 1.55                               | 1.55                                   |

DNEL inhalerings blootstelling - Gebruiker (mg/m<sup>3</sup>)

| Bestandde(e)l(en)   | Korte termijn - lokale<br>effecten | Korte termijn-<br>Systemische effecten | Lange termijn -<br>Lokale effecten | Lange termijn-<br>Systemische effecten |
|---------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| kaliumhydroxide     | -                                  | -                                      | 1                                  | -                                      |
| natriumhypochloriet | 3.1                                | 3.1                                    | 1.55                               | 1.55                                   |

**Milieublootstelling**

Milieublootstelling - PNEC

| Bestandde(e)l(en)   | Oppervlaktewater,<br>zoet (mg/l) | Oppervlaktewater, zee<br>(mg/l) | Afwisselend (mg/l) | Rioolwaterzuiveringsi-<br>stalatie (mg/l) |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|---|
| kaliumhydroxide     | -                                | -                               | -                  | -   |
| natriumhypochloriet | 0.00021                          | 0.000042                        | 0.00026            | 0.03                                      |

Milieu blootstelling - PNEC, continu

| Bestandde(e)l(en)   | Sediment, zoetwater<br>(mg/kg) | Sediment, zee (mg/kg) | Grond (mg/kg) | Lucht (mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|----------------------------|
| kaliumhydroxide     | -                              | -                     | -             | -                          |
| natriumhypochloriet | -                              | -                     | -             | 0.00026                    |

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

De volgende informatie is van toepassing voor het gebruik zoals vermeld is in subrubriek 1.2 van het veiligheidsinformatieblad.  
Indien beschikbaar wordt voor instructies voor de toepassing en hanteren van het product verwezen naar het product informatie blad.  
In deze rubriek worden normale gebruiksomstandigheden verondersteld

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van het onverdunde product:  
Dekt activiteiten zoals vullen en overbrengen naar applicatie apparatuur, flessen of emmers

**Passende technische maatregelen:** Indien het product wordt verdund met behulp van specifieke doseersystemen zonder risico van spatten of direct huidcontact, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschreven in deze rubriek niet vereist. Waar mogelijk: gebruiken in geautomatiseerde / gesloten systemen en bedek open houders. Verplaatsing door pijpleidingen. Vullen met automatische systemen. Gebruik hulpmiddelen bij het handmatig hanteren van het product.

**Passende organisatorische maatregelen:** Vermijdt, waar mogelijk, direct contact en/of spatten. Personeel opleiden.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**  
**Oog / gezicht bescherming** (nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166). Het gebruik van een gelaatsbeschermend schild of andere gelaatsbescherming wordt sterk aanbevolen bij het hanteren van open containers of als spatten kunnen optreden.

**Handbescherming:** Chemisch-bestendige beschermende handschoenen (EN 374). Controleer de instructies betreffende permeabiliteit en doorbraaktijd, zoals gegeven door de handschoenen leverancier. Houd rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden, zoals risico van spatten, snijden, contact tijd en temperatuur.

Voorgestelde handschoenen voor langdurig contact:  
Materiaal: butylrubber  
Doorbraaktijd: >= 480 min  
Materiaaldikte: >=0.7 mm

Voorgestelde handschoenen voor bescherming tegen spatten:  
Materiaal: nitrilrubber  
Doorbraaktijd: >= 30 min  
Materiaaldikte: >=0.4 mm

**Lichaamsbescherming:** in overleg met de leverancier van beschermende handschoenen kan een ander type gekozen worden, die vergelijkbare bescherming geeft.

**Ademhalingsbescherming:** Chemisch bestendige kleding en laarzen dragen als directe blootstelling aan de huid en/of spatten kunnen optreden.

Bij normaal gebruik is ademhalingsbescherming niet nodig. Echter inademing van damp, spray, gas of aerosol moet worden voorkomen.

## Sun Professional Liquid

**Milieublootstellingsmaatregelen:** Mag niet onverdund in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

*Aanbevolen veiligheidsmaatregelen bij het hanteren van het verdunde product:*

**Aanbevolen maximum concentratie (%)** 0.4

**Passende technische maatregelen:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

**Passende organisatorische maatregelen:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Oog / gezicht bescherming** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

**Handbescherming:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

**Lichaamsbescherming:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

**Ademhalingsbescherming** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

**Milieublootstellingsmaatregelen:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische eigenschappen

De informatie in deze rubriek verwijst naar het product, tenzij er specifiek wordt aangegeven, dat er gegevens van stoffen worden vermeld

#### Methode / opmerking

**Fysische staat:** Vloeistof

**Kleur:** Helder, Geel

**Geur:** Chloor

**Geurdrempelwaarde:** Niet van toepassing

**pH:** > 12 (onverdund)

**Smeltpunt/vriespunt (°C):** Niet bepaald

**Begin kookpunt en kooktraject (°C):** Niet bepaald

Stof gegevens, kookpunt

| Bestandde(e)l(en)   | Waarde (°C)                             | Methode             | Atmosferische druk (hPa) |
|---------------------|---|---------------------|--------------------------|
| kaliumhydroxide     | 140                                     | Methode niet bekend |                          |
| natriumhypochloriet | Product ontleed voor dat het gaat koken | Methode niet bekend | 1013                     |

#### Methode / opmerking

**Vlampunt (°C):** Niet van toepassing.

**Vlamonderhoudend:** Niet van toepassing.

**Verdampingssnelheid:** Niet bepaald

**Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bepaald

**Bovenste/onderste ontvlambaarheidsgrenswaarden (%):** Niet bepaald

Stof gegevens, ontvlambaarheid of explosieve grenzen, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en)   | Ondergrens (% vol) | Bovengrens (% vol) |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| natriumhypochloriet | -                  | -                  |

#### Methode / opmerking

**Dampspanning:** Niet bepaald

Stof gegevens, dampdruk

| Bestandde(e)l(en)   | Waarde (Pa) | Methode             | Temperatuur (°C) |
|---------------------|-------------|---------------------|------------------|
| kaliumhydroxide     | 2300        | Methode niet bekend | 20               |
| natriumhypochloriet | 1700        | Methode niet bekend | 20               |

#### Methode / opmerking

**Dampdichtheid:** Niet bepaald

**Relatieve dichtheid:** 1.24 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**Oplosbaar in / mengbaar met Water:** Volledig mengbaar

Stof gegevens, oplosbaarheid in water:

| Bestandde(e)l(en)   | Waarde (g/l)              | Methode | Temperatuur (°C) |
|---------------------|---------------------------|---------|------------------|
| kaliumhydroxide     | Geen gegevens beschikbaar |         |                  |
| natriumhypochloriet | Oplosbaar                 |         |                  |

Stof gegevens, verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow): zie subrubriek 12.3

## Sun Professional Liquid

**Zelfontbrandingstemperatuur:** Niet bepaald  
**Ontledingstemperatuur:** Niet van toepassing.  
**Viscositeit:** Niet uitgevoerd  
**Ontploffingseigenschappen:** Niet explosief.  
**Oxidatie-eigenschappen:** Niet oxiderend

## Methode / opmerking

## 9.2 Overige informatie

**Oppervlaktespanning (N/m):** Niet bepaald  
**Metaalcorrosie:** Corrosief

Bewijskracht

Stof gegevens, dissociatieconstante, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en)   | Waarde     | Methode             | Temperatuur (°C) |
|---------------------|------------|---------------------|------------------|
| natriumhypochloriet | 7.53 (pKa) | Methode niet bekend |                  |

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

## 10.1 Reactiviteit

Geen reactiviteitsgevaaren bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

## 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale opslag- en gebruiks-condities.

## 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

## 10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

## 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reageert met zuren onder vorming van vergiftig chloorgas. Verwijderd houden van zuren.

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Chloor.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

## 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Mengsel gegevens:

## Relevante berekende ATE(s):

ATE - Oraal (mg/kg): &gt;2000

Stof gegevens, indien relevant en beschikbaar, zijn hieronder weergegeven.

## Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt         | Waarde (mg/kg) | Soort | Methode  | Blootstellin<br>gtijd (h) |
|---------------------|------------------|----------------|-------|----------|---------------------------|
| kaliumphydroxide    | LD <sub>50</sub> | 333            | Rat   | OECD 425 |                           |
| natriumhypochloriet | LD <sub>50</sub> | > 1100         | Rat   |          | 90                        |

Acute dermale toxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt         | Waarde (mg/kg)                  | Soort  | Methode           | Blootstellin<br>gtijd (h) |
|---------------------|------------------|---------------------------------|--------|-------------------|---------------------------|
| kaliumphydroxide    |                  | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |        |                   |                           |
| natriumhypochloriet | LD <sub>50</sub> | > 20000                         | Konijn | OECD 402 (EU B.3) |                           |

Acute toxiciteit bij inademing

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt         | Waarde (mg/l)                   | Soort | Methode           | Blootstellin<br>gtijd (h) |
|---------------------|------------------|---------------------------------|-------|-------------------|---------------------------|
| kaliumphydroxide    |                  | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |       |                   |                           |
| natriumhypochloriet | LC <sub>50</sub> | > 10.5 (damp)                   | Rat   | OECD 403 (EU B.2) | 1                         |

## Sun Professional Liquid

**Irritatie en corrosiviteit**

Huid irritatie en corrosiviteit

| Bestandde(e)l(en)   | Resultaat | Soort  | Methode           | Blootstellingstijd |
|---------------------|-----------|--------|-------------------|--------------------|
| kaliumpydroxide     | Corrosief | Konijn | Draize test       |                    |
| natriumhypochloriet | Corrosief | Konijn | OECD 404 (EU B.4) |                    |

Oog irritatie en corrosiviteit

| Bestandde(e)l(en)   | Resultaat       | Soort  | Methode             | Blootstellingstijd |
|---------------------|-----------------|--------|---------------------|--------------------|
| kaliumpydroxide     | Corrosief       |        | Methode niet bekend |                    |
| natriumhypochloriet | Ernstige schade | Konijn | OECD 405 (EU B.5)   |                    |

Irritatie en corrosiviteit aan de luchtwegen

| Bestandde(e)l(en)   | Resultaat                     | Soort | Methode | Blootstellingstijd |
|---------------------|-------------------------------|-------|---------|--------------------|
| kaliumpydroxide     | Geen gegevens beschikbaar     |       |         |                    |
| natriumhypochloriet | Irriterend voor de luchtwegen |       |         |                    |

**Sensibilisatie**

Sensibilisatie bij huidcontact

| Bestandde(e)l(en)   | Resultaat            | Soort  | Methode                          | Blootstellingstijd (h) |
|---------------------|----------------------|--------|----------------------------------|------------------------|
| kaliumpydroxide     | Niet sensibiliserend | Marmot | Methode niet bekend              |                        |
| natriumhypochloriet | Niet sensibiliserend | Marmot | OECD 406 (EU B.6) / Buehler test |                        |

Bij inademing sensibiliserend

| Bestandde(e)l(en)   | Resultaat                 | Soorten | Methode | Blootstellingstijd |
|---------------------|---------------------------|---------|---------|--------------------|
| kaliumpydroxide     | Geen gegevens beschikbaar |         |         |                    |
| natriumhypochloriet | Geen gegevens beschikbaar |         |         |                    |

**CMR-effecten (carcinogeniteit, mutageniteit en toxiciteit voor de voortplanting)**

Mutageniteit

| Bestandde(e)l(en)   | Resultaat (in-vitro)                                    | Methode (in-vitro)    | Resultaat (in-vivo)                                     | Methode (in-vivo)  |
|---------------------|---|-----------------------|---|--------------------|
| kaliumpydroxide     | Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten | Methode niet bekend   | Geen gegevens beschikbaar                               |                    |
| natriumhypochloriet | Geen bewijs voor mutageniteit                           | OECD 471 (EU B.12/13) | Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten | OECD 474 (EU B.12) |

Kankerverwekkendheid

| Bestandde(e)l(en)   | Effect   |
|---------------------|--|
| kaliumpydroxide     | Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten |
| natriumhypochloriet | Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten |

Voortplantingstoxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Specifiek effect                                      | Waarde (mg/kg bw/d)       | Soort | Methode  | Blootstellingstijd (dagen) | Opmerkingen en andere gerapporteerde effecten |
|---------------------|----------|---|---------------------------|-------|--|----------------------------|---|
| kaliumpydroxide     |          |   | Geen gegevens beschikbaar |       |  |                            | Geen bewijs voor reproductietoxiciteit        |
| natriumhypochloriet | NOAEL    | Ontwikkelingstoxiciteit<br>Verminderde vruchtbaarheid | 5 (Cl)                    | Rat   | OECD 414 (EU B.31),<br>oral OECD 415 (EU B.34), oral |                            | Geen bewijs voor reproductietoxiciteit        |

**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

Sub-acute of sub-chronische orale toxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/kg bw/d)       | Soort | Methode            | Blootstellingstijd (dagen) | Specifieke effecten en aangetaste organen |
|---------------------|----------|---------------------------|-------|--------------------|----------------------------|---|
| kaliumpydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |       |                    |                            |   |
| natriumhypochloriet | NOAEL    | 50                        | Rat   | OECD 408 (EU B.26) | 90                         |   |

Sub-chronische dermale toxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/kg bw/d)       | Soort | Methode | Blootstellingstijd (dagen) | Specifieke effecten en aangetaste organen |
|---------------------|----------|---------------------------|-------|---------|----------------------------|---|
| kaliumpydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |       |         |                            |   |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar |       |         |                            |   |

## Sun Professional Liquid

## Subchronische inhalatietoxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/kg bw/d)             | Soort | Methode | Blootstellin<br>gtijd<br>(dagen) | Specifieke effecten en<br>aangetaste organen |
|---------------------|----------|---------------------------------|-------|---------|----------------------------------|--|
| kaliumphydroxide    |          | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |       |         |                                  |  |
| natriumhypochloriet |          | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |       |         |                                  |  |

## Chronische toxiciteit

| Bestandde(e)l(en)   | Blootstellin<br>gsroute | Eindpunt | Waarde<br>(mg/kg bw/d)          | Soort | Methode | Blootstellin<br>gtijd<br>(dagen) | Specifieke effecten en<br>aangetaste organen | Opmerking |
|---------------------|-------------------------|----------|---------------------------------|-------|---------|----------------------------------|--|-----------|
| kaliumphydroxide    |                         |          | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |       |         |                                  |  |           |
| natriumhypochloriet |                         |          | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |       |         |                                  |  |           |

## STOT - eenmalige blootstelling

| Bestandde(e)l(en)   | Getroffen oraan (organen) |
|---------------------|---------------------------|
| kaliumphydroxide    | Geen gegevens beschikbaar |
| natriumhypochloriet | Niet van toepassing       |

## STOT - herhaalde blootstelling

| Bestandde(e)l(en)   | Getroffen oraan (organen) |
|---------------------|---------------------------|
| kaliumphydroxide    | Geen gegevens beschikbaar |
| natriumhypochloriet | Niet van toepassing       |

## Gevaar bij inslikken

Stoffen met een gevaar bij inslikken (H304), indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3. Indien relevant, zie rubriek 9 voor dynamische viscositeit en relatieve dichtheid van het product.

## Mogelijke nadelige gezondheidseffecten en symptomen

Effecten en symptomen die verband houden met het product, indien van toepassing, zijn opgenomen in subrubriek 4.2.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

Gegevens over stoffen, indien beschikbaar en relevant, worden hieronder genoemd

#### Korte termijn aquatische toxiciteit

Korte termijn aquatische toxiciteit - vis

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt         | Waarde (mg/l) | Soorten                     | Methode              | Blootstellin<br>gstijd (h) |
|---------------------|------------------|---------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------|
| kaliumphydroxide    | LC <sub>50</sub> | 80            | <i>Verskillende soorten</i> | Methode niet gegeven | 24                         |
| natriumhypochloriet | LC <sub>50</sub> | 0.06          | <i>Oncorhynchus mykiss</i>  | Methode niet gegeven | 96                         |

Aquatische toxiciteit op korte termijn - crustacea

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt         | Waarde (mg/l) | Soorten                            | Methode              | Blootstellin<br>gstijd (h) |
|---------------------|------------------|---------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| kaliumphydroxide    | EC <sub>50</sub> | 30 - 1000     | <i>Daphnia magna</i> <i>Straus</i> | Methode niet gegeven | -                          |
| natriumhypochloriet | EC <sub>50</sub> | 0.035         | <i>Ceriodaphnia dubia</i>          | OECD 202             | 48                         |

Aquatische toxiciteit op korte termijn - algen

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/l)                   | Soorten                    | Methode              | Blootstellin<br>gstijd (h) |
|---------------------|----------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| kaliumphydroxide    |          | Geen<br>gegevens<br>beschikbaar |                            |                      | -                          |
| natriumhypochloriet | NOEC     | 0.0021                          | <i>Niet gespecificeerd</i> | Methode niet gegeven | 168                        |

Aquatische toxiciteit op korte termijn - zoutwater soorten

| Bestandde(e)l(en) | Eindpunt | Waarde (mg/l) | Soorten | Methode | Blootstellin<br>gstijd (dagen) |
|-------------------|----------|---------------|---------|---------|--------------------------------|
|-------------------|----------|---------------|---------|---------|--------------------------------|



## Sun Professional Liquid

|                     |                  |                           |                              |                      |   |
|---------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|---|
| kaliumhydroxide     |                  | Geen gegevens beschikbaar |                              |                      | - |
| natriumhypochloriet | EC <sub>50</sub> | 0.026                     | <i>Crassostrea virginica</i> | Methode niet gegeven | 2 |

Effect op rioolwaterzuiveringsinstallatie - toxiciteit voor bacteriën

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/l)             | Inoculum           | Methode              | Blootstellingstijd |
|---------------------|----------|---------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |                    |                      |                    |
| natriumhypochloriet |          | 0.375                     | <i>Actief slib</i> | Methode niet gegeven |                    |

## Aquatische lange termijn toxiciteit

Aquatische lange termijn toxiciteit - vis

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/l)             | Soorten                   | Methode              | Blootstellingstijd | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|---------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |                           |                      |                    |                      |
| natriumhypochloriet | NOEC     | 0.04                      | <i>Menidia pelinsulae</i> | Methode niet gegeven | 96 uur /uren       |                      |

Aquatische lange termijn toxiciteit - crustacea

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/l)             | Soorten | Methode | Blootstellingstijd | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|---------------------------|---------|---------|--------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         |                    |                      |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         |                    |                      |

Aquatische toxiciteit voor andere aquatische benthische organismen, met inbegrip van in het sediment levende organismen, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/kg dw sediment) | Soorten | Methode | Blootstellingstijd (dagen) | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|----------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar  |         |         | -                          |                      |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar  |         |         | -                          |                      |

## Land toxiciteit

Land toxiciteit - regenworm, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/kg dw soil)    | Soorten | Methode | Blootstellingstijd (dagen) | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|---------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                          |                      |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                          |                      |

Land toxiciteit - planten, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde (mg/kg dw soil)    | Soorten | Methode | Blootstellingstijd (dagen) | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|---------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                          |                      |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                          |                      |

Land toxiciteit - vogels, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en)   | Eindpunt | Waarde                    | Soorten | Methode | Blootstellingstijd (dagen) | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|---------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                          |                      |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                          |                      |

Land toxiciteit - nuttige insecten, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)l(en) | Eindpunt | Waarde | Soorten | Methode | Blootstelling | Waargenomen effecten |
|-------------------|----------|--------|---------|---------|---------------|----------------------|
|-------------------|----------|--------|---------|---------|---------------|----------------------|

## Sun Professional Liquid

|                     |  | (mg/kg dw soil)           |  |  | gstijd (dagen) |  |
|---------------------|--|---------------------------|--|--|----------------|--|
| kaliumhydroxide     |  | Geen gegevens beschikbaar |  |  | -              |  |
| natriumhypochloriet |  | Geen gegevens beschikbaar |  |  | -              |  |

Land toxiciteit - bodem bacteriën, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)(en)    | Eindpunt | Waarde (mg/kg dw soil)    | Soorten | Methode | Blootstellin gstijd (dagen) | Waargenomen effecten |
|---------------------|----------|---------------------------|---------|---------|-----------------------------|----------------------|
| kaliumhydroxide     |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                           |                      |
| natriumhypochloriet |          | Geen gegevens beschikbaar |         |         | -                           |                      |

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

### Abiotische degradatie

Abiotische afbraak - fotolytische afbraak in lucht, indien beschikbaar:

| Bestandde(e)(en)    | Halveringstijd | Methode                 | Evaluatie | Opmerking |
|---------------------|----------------|-------------------------|-----------|-----------|
| natriumhypochloriet | 115 dag(en)    | Indirecte foto-oxidatie |           |           |

Abiotische afbraak - hydrolyse, indien beschikbaar:

Abiotische afbraak - andere processen, indien beschikbaar:

### Biodegradatie

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe omstandigheden

| Bestandde(e)(en)    | Inoculum | Analytische methode | DT <sub>50</sub> | Methode | Evaluatie                               |
|---------------------|----------|---------------------|------------------|---------|---|
| kaliumhydroxide     |          |                     |                  |         | Niet van toepassing (anorganische stof) |
| natriumhypochloriet |          |                     |                  |         | Niet van toepassing (anorganische stof) |

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe en zout water omstandigheden, indien beschikbaar:

Afbraak in de relevante milieucompartimenten, indien beschikbaar:

## 12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

| Bestandde(e)(en)    | Waarde                    | Methode              | Evaluatie                              | Hoog potentieel voor bioaccumulatie |
|---------------------|---------------------------|----------------------|--|-------------------------------------|
| kaliumhydroxide     | Geen gegevens beschikbaar |                      | Niet relevant, is niet bioaccumulerend |                                     |
| natriumhypochloriet | -3.42                     | Methode niet gegeven | Geen bioaccumulatie verwacht           |                                     |

Bioconcentratiefactor (BCF)

| Bestandde(e)(en)    | Waarde                    | Soorten | Methode | Evaluatie | Opmerking |
|---------------------|---------------------------|---------|---------|-----------|-----------|
| kaliumhydroxide     | Geen gegevens beschikbaar |         |         |           |           |
| natriumhypochloriet | Geen gegevens beschikbaar |         |         |           |           |

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

Adsorptie/desorptie aan de bodem of sediment

| Bestandde(e)(en)    | Adsorptie coëfficiënt Log K <sub>oc</sub> | Desorptie coëfficiënt Log K <sub>oc</sub> (des) | Methode | Bodem/sediment type | Evaluatie                                   |
|---------------------|---|---|---------|---------------------|---|
| kaliumhydroxide     | Geen gegevens beschikbaar                 |   |         |                     | Laag potentieel voor adsorptie aan de bodem |
| natriumhypochloriet | 1.12                                      |   |         |                     | Hoog potentieel voor mobiliteit in de bodem |

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT/zPzB, indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Geen andere bijwerkingen bekend.

# RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte

De geconcentreerde inhoud of verontreinigd verpakkingsmateriaal moet worden verwijderd door

**Sun Professional Liquid**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>producten:</b>                    | een gecertificeerd bedrijf of volgens de bedrijfsvergunning. Lozen van afval naar riolen wordt afgeraden. Het gereinigde verpakkingsmateriaal is geschikt voor terugwinning van energie of recycling in overeenstemming met de lokale wetgeving. |
| <b>Europese afvalstoffenlijst:</b>   | 20 01 15* - basisch afval.   |
| <b>Lege verpakking</b>               |  |
| <b>Aanbeveling:</b>                  | Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.   |
| <b>Geschikte reinigingsmiddelen:</b> | Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.  |

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****ADR, RID, ADN, IMO/IMDG, ICAO/IATA**

14.1 VN-nummer 1719

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

Bijtende alkalische vloeistof, n.e.g. ( kaliumhydroxide , hypochloriet )

Caustic alkali liquid, n.o.s. ( potassium hydroxide , hypochlorite )

**14.3 Transportgevaarklasse(n):**

Klasse: 8

Etiket(ten) 8

**14.4 Verpakkingsgroep: II****14.5 Milieugevaren:**

Milieugevaarlijk: Nee

Marine verontreiniging: Nee

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:** Niets bekend.**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code:** Het product wordt niet in bulk tankers getransporteerd.**Andere relevante informatie:****ADR**

Classificatiecode: C5

Tunnelrestrictiecode: E

Gevaar identificatie nummer 80

**IMO/IMDG**

EmS: F-A, S-B

Het product is geclassificeerd, gekenmerkt en verpakt in overeenstemming met de eisen van het ADR en de bepalingen van de IMDG Code. De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**Autorisaties of beperkingen (verordening (EG) nr. 1907/2006, Titel VII respectievelijk Titel VIII):** Niet van toepassing.

**Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004**

fosfaten

5 - 15 %

polycarboxylaten, chloorbleekmiddelen

&lt; 5 %

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd op het mengsel

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

*De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking*

SDS code: MS1002796

Versie: 01.0

Herziening van: 2015-11-30

**Classificatie procedure**

De classificatie van het mengsel is in het algemeen gebaseerd op berekeningsmethoden met behulp van gegevens over stoffen, zoals vereist door verordening (EG) nr. 1272/2008. Indien voor bepaalde classificaties gegevens over het mengsel beschikbaar zijn of, bijvoorbeeld, het bridging beginsel of bewijskracht kan worden gebruikt voor classificatie, zal dit worden aangegeven in de desbetreffende rubrieken van het

**Sun Professional Liquid**

veiligheidsinformatieblad. Zie rubriek 9 voor fysisch-chemische eigenschappen, rubriek 11 voor toxicologische informatie en rubriek 12 voor ecologische informatie.

**De volledige tekst van de in rubriek 3 genoemde H en EUH zinnen**

- H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
- H302 - Schadelijk bij inslikken.
- H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.

**Afkortingen en acroniemen:**

- AISE - De internationale vereniging voor zeep, wasmiddelen en onderhoudsproducten
- DNEL - Afgeleide dosis zonder effect
- EUH - CLP Specifieke gevaaraanduiding
- PBT - Persistent, bioaccumulerend en toxisch
- PNEC - Voorspelde concentraties zonder effect
- REACH nummer - REACH registratienummer, zonder het leveranciers specifieke deel.
- vPvB - zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend
- ATE - Acute Toxicity Estimate (Schatting van de acute toxiciteit)

**Einde van het Veiligheidsinformatieblad**