

TOPAZ CL4**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : TOPAZ CL4
UFI : YU1G-9WSY-280X-11DF
Productcode : 115847E
Gebruik van de stof of het mengsel : Reinigingsmiddel
Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverduunning : 5.0 %

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

Geïdentificeerd gebruik : Allesreiniger. Manueel gebruik.
Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik met ontluuchtingsysteem
Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluuchtingsysteem
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 : 088 755 8000 (NVIC, Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Datum van samenstelling/herziening : 25.10.2022
Versie : 2.5

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

TOPAZ CL4

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

product, zoals verkocht

Bijtend voor metalen, Categorie 1	H290
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1	H314
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318
(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn, Categorie 1	H400
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2	H411

product in gebruikconcentratie

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1	H314
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 3	H412

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

product, zoals verkocht

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen :

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende gevarenaanduidingen : EUH031 Vormt giftig gas in contact met zuren.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**

P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:


P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

natriumhypochloriet
natrium hydroxide

product in gebruikconcentratie

TOPAZ CL4

Gevarenpictogrammen	:	
Signaalwoord	:	Gevaar
Gevarenverklaringen	:	H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. 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: P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoeien of afdouchen. P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoeien met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

product, zoals verkocht

Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2 Mengsels

product, zoals verkocht

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
natriumhypochloriet	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Nota B Huidcorrosie/-irritatie Sub-categorie 1B; H314 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 1; H410 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290 EUH031 >= 5 % M = 10 M (Chronische) = 1	>= 5 - < 10
natrium hydroxide	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A; H314 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A	>= 5 - < 10

TOPAZ CL4

		H314 >= 5 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B H314 2 - < 5 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 H315 0.5 - < 2 % Oogirritatie Categorie 2 H319 0.5 - < 2 %	
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden	308062-28-4 01-2119490061-47	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 2; H411 M = 1	>= 3 - < 5

product in gebruikconcentratie
Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
natriumhypochloriet	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Huidcorrosie/-irritatie Sub-categorie 1B; H314 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 1; H410 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290 EUH031 >= 5 % M = 10 M (Chronische) = 1	>= 0.25 - < 0.5
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden	308062-28-4 01-2119490061-47	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 2; H411 M = 1	>= 0.1 - < 0.25

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

RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

product, zoals verkocht

- 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.

TOPAZ CL4

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.

product in gebruikconcentratie

- 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

product, zoals verkocht

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 : Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:
Koolstofdioxide
Stikstofdioxide (NOx)

TOPAZ CL4

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. 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

product, zoals verkocht

- Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : Zorg voor voldoende ventilatie. 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.

product in gebruikconcentratie

- Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : Zorg voor voldoende ventilatie. 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

product, zoals verkocht

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

product in gebruikconcentratie

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

product, zoals verkocht

- Reinigingsmethoden : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen,

TOPAZ CL4

(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.

product in gebruikconcentratie

Reinigingsmethoden : 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

product, zoals verkocht

Advies voor veilige hantering : Niet inslikken. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Spuitnevel, dampen niet inademen. Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas. Draag in geval van een mechanisch defect of bij contact met een onbekende verdunning van het product volledige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

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.

product in gebruikconcentratie

Advies voor veilige hantering : Niet inslikken. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Spuitnevel, dampen niet inademen. Draag in geval van een mechanisch defect of bij contact met een onbekende verdunning van het product volledige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

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

TOPAZ CL4

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

product, zoals verkocht

Eisen aan opslagruimten en containers : Niet opslaan in nabijheid van zuren. 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 : -15 °C tot 30 °C

Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Kunststof
Ongeschikt materiaal: Vloeistaal, Aluminium

product in gebruikconcentratie

Eisen aan opslagruimten en containers : Niet opslaan in nabijheid van zuren. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

7.3 Specifiek eindgebruik

product, zoals verkocht

Specifiek gebruik : Allesreiniger. Manueel gebruik.
Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik met ontluchtingssysteem
Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluchtingssysteem

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

product, zoals verkocht

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
Het product bevat geen bestanddelen waarvoor wettelijke grenswaarden zijn vastgelegd.				
chloor	7782-50-5	TGG-15 min	1.5 mg/m3	NL WG
		STEL	0.5 ppm 1.5 mg/m3	2006/15/EC
Nadere informatie		Indicatief		

DNEL

natrium hydroxide	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 1 mg/m3 Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke
-------------------	---	---

TOPAZ CL4

	effecten Waarde: 1 mg/m ³
--	---

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**product, zoals verkocht
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

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) : Geen vereist wanneer de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimiet zoals vermeld in de Exposure Limit Informatie worden gehandhaafd. Gebruik gecertificeerde ademhalingsbescherming overeenkomend met de EU vereisten (89/656/EEG, (EU) 2016/425), of gelijkwaardig, wanneer de ademhalingsrisico's niet kunnen worden vermeden of voldoende beperkt met collectieve technische beschermingsmiddelen of met maatregelen, methoden of procedures van de arbeidsorganisatie.

**product in gebruikconcentratie
Geschikte technische beheersinstrumenten**

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

Individuele beschermingsmaatregelen

TOPAZ CL4

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
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)	: Geen vereist wanneer de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimiet zoals vermeld in de Exposure Limit Informatie worden gehandhaafd. Gebruik gecertificeerde ademhalingsbescherming overeenkomend met de EU vereisten (89/656/EEG, (EU) 2016/425), of gelijkwaardig, wanneer de ademhalingsrisico's niet kunnen worden vermeden of voldoende beperkt met collectieve technische beschermingsmiddelen of met maatregelen, methoden of procedures van de arbeidsorganisatie.

Beheersing van milieublootstelling

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

RUBRIEK 9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

	product, zoals verkocht	product in gebruikconcentratie
Fysieke staat	: vloeibaar	vloeibaar
Kleur	: helder, lichtgeel	Kleurloos
Geur	: Chloor	niet van betekenis
pH	: 13.5 - 14.0, 100 %	12.7
Deeltjeskenmerken		
Beoordeling	: niet van toepassing	niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: niet van toepassing	niet van toepassing
Deeltjesgrootteverdeling	: niet van toepassing	niet van toepassing

TOPAZ CL4

stoffigheid	: niet van toepassing	niet van toepassing
Specifieke oppervlakte	: niet van toepassing	niet van toepassing
Oppervlaktelading/Zeta potentieel	: niet van toepassing	niet van toepassing
vorm	: niet van toepassing	niet van toepassing
kristalliniteit	: niet van toepassing	niet van toepassing
Oppervlaktebehandeling /Coatings	: niet van toepassing	niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing	
Geurdrempelwaarde	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Smelt-/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Verdampingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Ontvlambaarheid	: 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	
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: 1.16 - 1.2	
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (log waarde)	: 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	: ja	

9.2 Overige informatie

Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel

RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

product, zoals verkocht

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

TOPAZ CL4

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niets bekend.

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:
Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NOx)

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

product, zoals verkocht

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 : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Acute dermale toxiciteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
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 : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

TOPAZ CL4

blootstelling

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

Aspiratiesgiftigheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen

Acute orale toxiciteit : natriumhypochloriet LD50 Rat: 5,230 mg/kg
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden LD50 Rat: 1,064 mg/kg

Bestanddelen

Acute dermale toxiciteit : natriumhypochloriet LD50 Konijn: > 10,000 mg/kg

Mogelijke gezondheidseffecten

product, zoals verkocht

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

product in gebruikconcentratie

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

Ervaring met blootstelling van mensen

product, zoals verkocht

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

product in gebruikconcentratie

Aanraking met de ogen : Roodheid, Pijn, Corrosie
Aanraking met de huid : Roodheid, Pijn, Corrosie

TOPAZ CL4

Inslikken	: Corrosie, Buikpijn
Inademing	: Ademhalingsirritatie, Hoesten

11.2 Informatie over andere gevaren

Nadere informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

product, zoals verkocht

Milieueffecten : Zeer giftig voor in het water levende organismen. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

product in gebruikconcentratie

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

product, zoals verkocht
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 : natriumhypochloriet
96 h EC50: 0.14 mg/l

Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden
96 h LC50: 2.67 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : natriumhypochloriet
48 h EC50: 0.071 mg/l

natrium hydroxide
48 h EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 40 mg/l

Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden
48 h EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 3.1 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor algen : Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden
72 h LC50: 0.143 mg/l
72 h NOEC: 0.067 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

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

TOPAZ CL4

Bestanddelen

- Biologische afbreekbaarheid : natriumhypochloriet
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch
- natrium hydroxide
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch
- Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

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 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 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, zoals verkocht

- Product : Verontreinig de afvoer van regenwater, natuurlijke waterwegen of de bodem niet met chemicaliën of gebruikte containers. 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

TOPAZ CL4

voor recyclage of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de locale, staat en federale regelgeving

Leidraad voor Afval Code selectie : Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Als 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 gegeneerd 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.

product in gebruikconcentratie

Product : Verontreinig de afvoer van regenwater, natuurlijke waterwegen of de bodem niet met chemicaliën of gebruikte containers. 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

RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

product, zoals verkocht

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

Wegtransport (ADR/ADN/RID)

- 14.1 VN-nummer of ID-nummer : 3266
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : BIJTENDE BASISISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G.
(Natriumhydroxide, natriumhypochloriet)
- 14.3 : 8
Transportgevarenklasse(n)
- 14.4 Verpakkingsgroep : II
- 14.5 Milieugevaren : ja
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Luchttransport (IATA)

- 14.1 VN-nummer of ID-nummer : 3266
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.

TOPAZ CL4

modelreglementen van de
VN

- (sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
- 14.3 : 8
- Transportgevarenklasse(n)
- 14.4 Verpakkingsgroep : II
- 14.5 Milieugevaren : Yes
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : None

Zeetransport (IMDG/IMO)

- 14.1 VN-nummer of ID-nummer : 3266
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
- (sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
- 14.3 : 8
- Transportgevarenklasse(n)
- 14.4 Verpakkingsgroep : II
- 14.5 Milieugevaren : Yes
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : None
- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Not applicable.

RUBRIEK 15. REGELGEVING

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

- overeenkomstig de detergentiaverordening EC 648/2004 : 5 % of meer maar minder dan 15 %: Chloorbleekmiddelen minder dan 5 %: Fosfonaten, Niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen

- Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. : MILIEUGEVAREN E1
Laagste Niveau : 100 t
Hoogste Niveau : 200 t

- REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Niet van toepassing

Plaatselijke verordening

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

- ABM code : B1

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

TOPAZ CL4

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
(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn 1, H400	Calculatiemethode
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn 2, H411	Calculatiemethode

Volledige tekst van de H-verklaringen

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig 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 - 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 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 vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve

TOPAZ CL4

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: Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik met ontluchtingssysteem

Life Cycle Stage : Gebruik in industriële omgevingen

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

bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:

Categorie voor vrijkomen in het milieu : **ERC4** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Dagelijkse hoeveelheid per plek : 50 kg

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie afvalwaterreinigingsinstallatie

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC7** Spuiten in een industriële omgeving

Tijdsduur van de blootstelling : 240 min

TOPAZ CL4

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	:	PROC8b	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in 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: Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluchtingssysteem

Life Cycle Stage	:	Gebruik in industriële omgevingen	
Productcategorie	:	PC35	Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:

Categorie voor vrijkomen in het milieu	:	ERC4	Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Dagelijkse hoeveelheid per plek	:	50 kg	
Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie	

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

TOPAZ CL4

Procescategorie	: PROC7	Sputen in een industriële omgeving	
Tijdsduur van de blootstelling	: 240 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	: PROC8b	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in 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: Allesreiniger. 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	
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 7.5 kg		
Type afvalwaterreinigingsinstallatie	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie		

TOPAZ CL4

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		