

**Topaz CL2****RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : Topaz CL2  
UFI : FPVN-WXSR-P80V-TCNH  
Productcode : 115888E  
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 : Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluchtingssysteem  
Allesreiniger. Manueel gebruik.  
Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik met ontluchtingssysteem  
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 : 02.06.2021  
Versie : 5.1

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

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

**Topaz CL2**

**product, zoals verkocht**

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, Sub-categorie 1A	H314
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318

De classificatie van dit product is enkel en alleen gebaseerd op zijn extreme pH waarde (overeenkomstig de Europese wetgeving).

**2.2 Etiketteringselementen**

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

**product, zoals verkocht**

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord :

Gevaar

Gevarenverklaringen :

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

gevenaanduidingen :

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 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.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- natriumhypochloriet
- natrium hydroxide

**product in gebruikconcentratie**

**Topaz CL2**

Gevarenpictogrammen	:	
Signaalwoord	:	Gevaar
Gevarenverklaringen	:	H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Voorzorgsmaatregelen	:	<p><b>Preventie:</b> P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.</p> <p><b>Maatregelen:</b> P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspóelen of afdouchen. P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspóelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.</p> <p>P310</p>

**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 BESTANDELEN**

**3.2 Mengsels**

**product, zoals verkocht**

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
Natrium p-cumenesulfonaat	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Oogirritatie Categorie 2; H319	>= 3 - < 5
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	>= 3 - < 5
natrium hydroxide	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A; H314 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290	>= 2 - < 2.5

**Topaz CL2**

		Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A H314 $\geq 5\%$ Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B H314 2 - $< 5\%$ Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 H315 0.5 - $< 2\%$ Oogirritatie Categorie 2 H319 0.5 - $< 2\%$	
Alkylamineoxiden	3332-27-2 222-059-3 01-2119949262-37	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	$\geq 0.5 - < 1$
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	$\geq 0.5 - < 1$

**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 $\geq 5\%$ M = 10  M (Chronische) = 1	$\geq 0.1 - < 0.25$

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 CL2**

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:  
Koolstofoxiden  
Zwaveloxiden

**Topaz CL2**

Metaaloxiden

**5.3 Advies voor brandweelieden**

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : 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

**Topaz CL2**

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.

**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. 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.

**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. 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

**Topaz CL2**

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. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Opslagtemperatuur : 0 °C tot 30 °C

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

**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 effecten Waarde: 1 mg/m3
-------------------	---	---

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**product, zoals verkocht**



**Topaz CL2**

**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**

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 / : ruimzichtbril

**Topaz CL2**

het gezicht (EN 166)	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. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

	<b>product, zoals verkocht</b>	<b>product in gebruikconcentratie</b>
Voorkomen	: vloeibaar	vloeibaar
Kleur	: lichtgeel	Kleurloos
Geur	: Chloor	niet van betekenis
pH	: 12.37 - 13.37, 100 %	12.3
Vlampunt	: Niet van toepassing	
Geurdrempelwaarde	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Smelt-/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Beginkookpunt en kooktraject	: 100 °C	
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	

**Topaz CL2**

Dampspanning	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Relatieve dampdichtheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Relatieve dichtheid	: 1.07 - 1.17
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	: 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**

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

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

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

Koolstofoxiden  
Zwaveloxiden  
Metaaloxiden

**RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

**Topaz CL2**

**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

**product, zoals verkocht**

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

**Product**

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

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 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 : Natrium p-cumenesulfonaat LD50 Rat: > 7,000 mg/kg  
natriumhypochloriet LD50 Rat: 5,230 mg/kg  
Alkylamineoxiden LD50 Rat: > 1,495 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.

**Topaz CL2**

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  
Inslikken : Corrosie, Buikpijn  
Inademing : Ademhalingsirritatie, Hoesten

**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, 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**

**Topaz CL2**

Toxiciteit voor vissen : Natrium p-cumenesulfonaat96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (regenboogforel): > 1,000 mg/l  
natriumhypochloriet96 h EC50: 0.14 mg/l  
Alkylamineoxiden96 h LC50 Danio rerio (zebravis): 2.4 mg/l  
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden96 h LC50: 2.67 mg/l

**Bestanddelen**

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : natriumhypochloriet48 h EC50: 0.071 mg/l  
natrium hydroxide48 h EC50: 40 mg/l  
Alkylamineoxiden48 h EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 2.64 mg/l  
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden48 h EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 3.1 mg/l

**Bestanddelen**

Toxiciteit voor algen : Natrium p-cumenesulfonaat96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen): > 230 mg/l  
Alkylamineoxiden72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen): 0.266 mg/l  
28 d NOEC: > 0.067 mg/l  
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxiden72 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.

**Bestanddelen**

Biologische afbreekbaarheid : Natrium p-cumenesulfonaatResultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
natriumhypochlorietResultaat: Niet van toepassing - anorganisch  
natrium hydroxideResultaat: Niet van toepassing - anorganisch  
AlkylamineoxidenResultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Amines, C12-14 alkyl dimethyl, N-oxidenResultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**12.3 Bioaccumulatie**

Geen gegevens beschikbaar

**Topaz CL2**

**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 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 : 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 .

**product in gebruikconcentratie**

- 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

**Topaz CL2**

worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor recyclage of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de lokale, 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 markeering in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

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

- 14.1 VN-nummer : 3266  
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : BIJTENDE BASISCHE 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 : 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

**Zeetransport (IMDG/IMO)**

- 14.1 VN-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 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij : Not applicable.



**Topaz CL2**

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 detergentiaverordening EC 648/2004 : minder dan 5 %: Anionogene oppervlakteactieve stoffen, Niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen, Chloorbleekmiddelen, Zeep, Polycarboxylaten

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

**Plaatselijke verordening**

**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 : Vlarem 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
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.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- 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.

**Topaz CL2****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 geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; 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 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; 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**

**Topaz CL2**

**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 afvalwaterreinigingsinstallatie : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

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

Procescategorie : **PROC7** Spuiten 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

**Topaz CL2**

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:**

Procescategorie : **PROC7** Spuiten 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

**Topaz CL2**

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	: <b>PC35</b> Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

**bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:**

Categorie voor vrijkomen in het milieu	: <b>ERC8a</b> 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	: <b>PROC10</b> 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	: <b>PROC8a</b> 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

**Topaz CL2**

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie                      Ventilatiesnelheid per uur                      1

huidbescherming                      : zie sectie 8

ademhalingsbescherming                      : zie sectie 8