

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 08/12/2018  
Datum herziening: 11/01/2019  
Vervangt: 08/12/2018  
Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

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

##### 1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Perchloorethyleen, ch.z.
EU Identificatie-Nr	: 602-028-00-4
EG-Nr	: 204-825-9
CAS-Nr	: 127-18-4
REACH registratienr.	: 01-2119475329-28
Productcode	: I-A8.211.20serie
Brutoformule	: C2Cl4
Synoniemen	: 1,1,2,2-tetrachlooretheen / perchloorethyleen / tetrachloorethyleen

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

###### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Laboratoriumchemicaliën, Onderzoek, Vervaardiging van stoffen
Gebruik van de stof of het mengsel	: Onderhoudsproduct voor textiel: bestanddeel

###### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Antonides CV  
Beukenlaan 3  
8536TK Oosterzee - Nederland  
T +31882686643  
[info@antonides.com](mailto:info@antonides.com) - [www.antonides.com](http://www.antonides.com)

##### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : 112

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

#### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

##### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]Mengsels/Stoffen: VIB EU 2015: Volgens (EU) Verordening 2015/830 (Bijlage II van REACH)

Kankerverwekkendheid, categorie 2 H351

Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 2 H411

Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 08/12/2018  
 Datum herziening: 11/01/2019  
 Vervangt: 08/12/2018  
 Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

#### 2.2. Etikettersingselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker (bij contact met de huid, bij inademing, oraal).  
 H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P202 - Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft  
 P281 - De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.  
 P273 - Voorkom lozing in het milieu.  
 P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.  
 P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.  
 P405 - Achter slot bewaren.  
 P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving

#### 2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
tetrachloorethyleen	(CAS-Nr) 127-18-4 (EG-Nr) 204-825-9 (EU Identificatie-Nr) 602-028-00-4 (REACH-nr) 01-21 19475329-28	<= 100	Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411

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

#### 3.2. Mengsels

Niet van toepassing

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen : Controleer de vitale functies. Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer het slachtoffer. Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend. Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog. Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer observeren. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis. Geef nooit alcohol aan het slachtoffer.

EHBO na inademing : Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.

EHBO na contact met de huid : Spoelen met water. Gebruik van zeep toegestaan. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

EHBO na contact met de ogen : Spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Geen neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 08/12/2018  
Datum herziening: 11/01/2019  
Vervangt: 08/12/2018  
Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

EHBO na opname door de mond : Mond spoelen met water. Niet laten braken. Antigifcentrum raadplegen (www.big.be/antigif.htm). Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing : Depressie centraal zenuwstelsel. Duizeligheid. Zwaktegevoel. Hoofdpijn. Misselijkheid. Bedwelming. Dronken gevoel. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Irritatie luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie. Coördinatiestoornissen. Bewustzijnsstoornissen. Hartritestoornissen. Kans op spasme/oedeem van het strottenhoofd. Kans op longoedeem. Ademhalingsmoeilijkheden. Verminderde nierfunctie.

Symptomen/effecten na contact met de huid : Lichte irritatie. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Blaavorming.

Symptomen/effecten na contact met de ogen : Lichte irritatie. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Gestoord gezichtsvermogen.

Symptomen/effecten na opname door de mond : Kans op aspiratiepneumonie. Braken. Misselijkheid. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Depressie centraal zenuwstelsel. Zelfde symptomen als na inademing.

Chronische symptomen : Rode huid. Droge huid. Huiduitslag/ontsteking. Vergroting/aantasting lever. Nierweefselaantasting. Kans op blaastumors.

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Bij omgevingsbrand blusmiddelen aanpassen aan omgeving.

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

Brandgevaar : DIRECT BRANDGEVAAR: Niet brandbaar.

Explosiegevaar : INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties".

Reactiviteit : Reageert heftig met (sommige) zuren/basen. Reageert heftig tot explosief met (sterke) oxidantia. Reageert heftig tot explosief met (sommige) metaalpoeders. Deze reactie wordt versneld o.i.v. water (vocht).

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Vorzorgsmaatregelen tegen brand : Bij brand/hitte: evacuatie overwegen.

Blusinstructies : Tanks/vaten koelen en/of in veiligheid brengen. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met milieuverontreinigend bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.

Bescherming tijdens brandbestrijding : Bij verhitte/verbranding: ademluchttoestel.

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

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

##### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Handschoenen. Beschermende kleding. Bij groot lek of in gesloten ruimte: ademluchttoestel. Bij groot lek of in gesloten ruimte: gaspak.

Noodprocedures : Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Lager gelegen ruimten afdichten. Deuren en ramen van omliggende gebouwen afsluiten. Geen open vuur. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen. Bij gevaarlijke reactie: evacuatie overwegen.

##### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 08/12/2018

Datum herziening: 11/01/2019

Vervangt: 08/12/2018

Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Verdamping trachten te beperken. Toxische gassen/dampen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater.
- Reinigingsmethodes : Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: kiezelgoer, gemalen kalksteen of droog zand/droge aarde. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming. In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding reinigen. Installatie zorgvuldig reinigen/drogen vóór ingebruikname. Afval niet in de gootsteen lozen. Verpakking goed gesloten houden.
- Hygiënische maatregelen : Strenge hygiëne.

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

- Hitte- en ontvlammingsbronnen : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
- Informatie betreffende gemengde opslag : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. (sterke) zuren. (sterke) basen. metalen. metaalzouten. aminen.
- Opslagplaats : Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Op een donkere plaats bewaren. Ventilatie langs de vloer. Achter slot bewaren. Opvangkuip voorzien. Enkel toegang voor bevoegde personen. In orde met de wettelijke normen.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: luchtdicht. droog. zuiver. niet lichtdoorlatend. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
- Verpakkingsmateriaal : GESCHIKT MATERIAAL: staal. roestvrij staal. glas. TE MIJDEN MATERIAAL: aluminium. ijzer. zink. koper. plastic.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	138 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	275 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
België	Grenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	172 mg/m <sup>3</sup>
België	Grenswaarde (ppm)	25 ppm
België	Kortetijdswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	695 mg/m <sup>3</sup>
België	Kortetijdswaarde (ppm)	100 ppm
Frankrijk	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	275 mg/m <sup>3</sup>
Frankrijk	VLE (ppm)	40 ppm
Frankrijk	VME (mg/m <sup>3</sup> )	138 mg/m <sup>3</sup>

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 08/12/2018

Datum herziening: 11/01/2019

Vervangt: 08/12/2018

Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)		
Frankrijk	VME (ppm)	20 ppm
Italië - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
Italië - Portugal - USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	100 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	345 mg/m <sup>3</sup>
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	689 mg/m <sup>3</sup>
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (ppm)	100 ppm
Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)		
DNEL/DMEL (Werknemers)		
Acuut - systemische effecten, inhalatie		275 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, dermaal		39,4 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie		138 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Algemene bevolking)		
Acuut - systemische effecten, inhalatie		138 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, oraal		1,3 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie		34,5 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, dermaal		23 mg/kg lichaamsgewicht/dag
PNEC (Water)		
PNEC aqua (zacht water)		0,051 mg/l
PNEC aqua (zeewater)		0,005 mg/l
PNEC (Sedimenten)		
PNEC sediment (zoet water)		0,903 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)		0,09 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)		
PNEC bodem		0,01 mg/kg droog gewicht
PNEC (STP)		
PNEC waterzuiveringsinstallatie		11,2 mg/l

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. . Handen wassen bij elke ewrkonderbreken en aan het einde van de werkdag. . Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt.

#### Materiaalkeuze beschermende kleding:

BIEDEN GOEDE BESCHERMING: PVA. FPM. viton. ethylvinylalcoholaminoaat. BIEDEN MINDER GOEDE BESCHERMING: butylrubber. nitrilrubber. BIEDEN SLECHTE BESCHERMING: neopreen. PVC. polyethyleen

#### Bescherming van de handen:

beschermende handschoenen

Type	Materiaal	permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Wegwerphandschoenen	Gefluoreerd rubber	6 (> 480 minuten)	0.7		EN 374
Wegwerphandschoenen	Nitrilrubber (NBR)	2 (> 30 minuten)	0.2		EN 374

#### Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 08/12/2018

Datum herziening: 11/01/2019

Vervangt: 08/12/2018

Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

Type	Gebruik	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril		met zijbescherming	EN 166
<b>Huid en lichaam bescherming:</b>			
Volledig pak voor bescherming tegen chemicalien. . Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.			
<b>Bescherming van de ademhalingswegen:</b>			
Bij normale gebruiksomstandigheden is geen bescherming van de luchtwegen nodig			
Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Volledig masker	ABEK	Waar ademhalingsrisico's zich voordoen	EN 14387
Zuurstofmasker		Als het gelaatmasker het enige middel van bescherming is	

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Molecuulmassa	: 165,83 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Zoete geur. Etherachtige geur.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 6,8 - 8,4
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: 2
Relatieve verdampingssnelheid (ether=1)	: 8
Smeltpunt	: -22 °C (1013 hPa)
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: 121,4 °C (1013 hPa)
Vlampunt	: Niet van toepassing
Kritieke temperatuur	: 347 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: > 150 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 25 hPa (25 °C)
Dampdruk bij 50 °C	: 82 hPa
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 5,8
Relatieve dichtheid	: 1,61 (25 °C)
Relatieve dichtheid verzadigd damp-/luchtmengsel	: 1,1
Dichtheid	: 1623 kg/m <sup>3</sup>

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 08/12/2018  
 Datum herziening: 11/01/2019  
 Vervangt: 08/12/2018  
 Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

Oplosbaarheid	: Niet oplosbaar in water. Zinkt in water. Oplosbaar in ethanol. Oplosbaar in ether. Oplosbaar in aceton. Oplosbaar in chloroform. Oplosbaar in tetrachloormethaan. Oplosbaar in hexaan. Oplosbaar in oliën/vetten. Water: 0,015 g/100ml (25 °C) Ethanol: mengbaar Ether: mengbaar Aceton: > 10 g/100ml
Log Pow	: 2,53 (Experimentele waarde, Equivalent aan of overeenkomend met OESO 107, 23 °C)
Log Kow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: 0,555 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Viscositeit, dynamisch	: 0,88 mPa.s (20 °C)
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

#### 9.2. Overige informatie

Verzadigingsconcentratie	: 127 g/m <sup>3</sup>
VOC-gehalte	: 100 %
Overige eigenschappen	: Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Helder. Vluchtig.

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

#### 10.1. Reactiviteit

Reageert heftig met (sommige) zuren/basen. Reageert heftig tot explosief met (sterke) oxidantia. Reageert heftig tot explosief met (sommige) metaalpoeders. Deze reactie wordt versneld o.i.v. water (vocht).

#### 10.2. Chemische stabiliteit

Ontbindt langzaam o.i.v. licht.

#### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen. Sterke basen.

#### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Niet gestabiliseerd product ontbindt o.i.v. licht, o.i.v. lucht en o.i.v. water (vocht): vorming van giftige en bijtende gassen/dampen, fosgeen, waterstofchloride. Koolstofoxiden.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Niet ingedeeld

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
LD50 oraal rat	3835 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 401, Rat, Mannelijk, Experimentele waarde, Oraal)
LD50 dermaal konijn	> 3000 mg/kg (Konijn, Literatuurstudie, Dermaal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	27,58 mg/l (4 u, Rat, Literatuurstudie, Inhalatie)
LC50 inhalatie rat (ppm)	3786 ppm (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 403, 4 u, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Inhalatie (damp))
ATE CLP (oraal)	3835 mg/kg lichaamsgewicht

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 08/12/2018

Datum herziening: 11/01/2019

Vervangt: 08/12/2018

Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
ATE CLP (dampen)	27,58 mg/l/4u
ATE CLP (stof, nevel)	27,58 mg/l/4u

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld pH: 6,8 - 8,4
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld pH: 6,8 - 8,4
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Verdacht van het veroorzaken van kanker (bij contact met de huid, bij inademing, oraal).
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld
Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Invloed op het zenuwstelsel. Geurgewenning kan optreden. Weinig schadelijk bij inslikken (LD50 oraal rat > 2000 mg/kg). Weinig schadelijk bij contact met de huid (LD50 huid > 2000 mg/kg). Licht irriterend voor de huid. Weinig schadelijk via de ademhaling (LC50 inh rat > 20 mg/l/4u). Licht irriterend voor de ogen. Opgepast! Wordt opgenomen door de huid.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Gevaarlijk voor het milieu.
Ecologie - lucht	: Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).
Ecologie - water	: Giftig voor schaaldieren. Giftig voor vissen. Grondwaterverontreinigend. Niet schadelijk voor actief slib. Giftig voor algen. Weinig schadelijk voor bacteriën.

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
LC50 vissen 1	5 mg/l (Andere, 96 u, Salmo gairdneri, Doorstroomsysteem, Zoet water, Experimentele waarde, Beweging)
EC50 Daphnia 1	8,5 mg/l (ASTM, 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, Beweging)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,06 g O <sub>2</sub> /g stof
ThZV	0,39 g O <sub>2</sub> /g stof
BZV (% van ThOD)	0,15

### 12.3. Bioaccumulatie

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
BCF vissen 1	25,8 - 77,1 (8 weken, Cyprinus carpio)
BCF vissen 2	49 (Andere, 21 dag(en), Lepomis macrochirus, Doorstroomsysteem, Zoet water, Experimentele waarde, Versgewicht)
Log Pow	2,53 (Experimentele waarde, Equivalent aan of overeenkomend met OESO 107, 23 °C)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500).



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 08/12/2018

Datum herziening: 11/01/2019

Vervangt: 08/12/2018

Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
Oppervlaktespanning	32,1 mN/m (20 °C)
Log Koc	2,15 (log Koc, Experimentele waarde)
Ecologie - bodem	Weinig vermogen tot adsorptie in bodem.

#### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Perchloorethyleen, ch.z. (127-18-4)	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	

#### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Niet lozen in oppervlaktewater (Richtlijn 2000/60/EG, Beschikking 2455/2001/EG). Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Herwinnen door destillatie. Naar vergunde verbrandingsoven voor chloorhoudend afval met terugwinning van energie.
Aanvullende informatie	: Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.
EURAL-code	: 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd 07 01 03* - gehalogeneerde organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

VN-nr (ADR) : 1897

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Tetrachloorethyleen
Omschrijving vervoerdocument (ADR)	: UN 1897 Tetrachloorethyleen, 6.1, III, (E), MILIEUGEVAARLIJK

#### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse (ADR)	: 6.1
Gevaarsetiketten (ADR)	: 6.1



#### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	: III
------------------------	-------

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 08/12/2018  
Datum herziening: 11/01/2019  
Vervangt: 08/12/2018  
Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

#### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk :

Mariene verontreiniging



Overige informatie :

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

##### 14.6.1. Landtransport

Transportreglementering (ADR)

Onderworpen

Transportreglementering (RID)

Onderworpen

Gevaarnummer (Kemler-nr.)

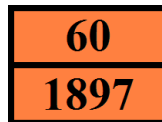
: 60

Classificeringscode (ADR)

: T1

Oranje identificatiebord

:



Code tunnelbeperking (ADR)

: E

EAC code

: 2Z

##### 14.6.2. Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG)

: Onderworpen

EmS nummer (1)

: F-A

EmS nummer (2)

: S-A

##### 14.6.3. Luchttransport

Transportreglementering (IATA)

: Onderworpen aan de bepalingen

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

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

##### 15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Perchloorethyleen, ch.z. staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Perchloorethyleen, ch.z. staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

VOC-gehalte : 100 %

##### 15.1.2. Nationale voorschriften

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : tetrachloorethyleen is aanwezig

Waterbedreigingsklasse (WGK) : 3 - sterk waterbedreigend

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 08/12/2018

Datum herziening: 11/01/2019

Vervangt: 08/12/2018

Versie: 1.1

### Perchloorethyleen, ch.z.

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### RUBRIEK 16: Overige informatie

##### Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
	REACH registratienr. (VIB)	Toegevoegd	
2.2	Gevarenpictogrammen (CLP)	Gewijzigd	
2.2	Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	Gewijzigd	

Overige informatie : Geen.

##### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 2
Carc. 2	Kankerverwekkendheid, categorie 2
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

##### Waarschuwing:

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld uit huidige beschikbare gegevens en informatie van leveranciers, wordt verondersteld juist te zijn, maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt.

Het beschrijft het product met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het product garanderen. Antonides C.V. zal niet aansprakelijk kunnen worden gehouden voor eventuele schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.

Voor algemene voorwaarden: [www.antonides.com](http://www.antonides.com)