

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

1.1 Productidentificatie

· Handelsnaam:

PEROXAN DB-50

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Toepassing van de stof / van de bereiding

Reactie initiator
Voor industrieel gebruik

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

· Fabrikant/leverancier:

PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

· Inlichtingengevende sector:

Milieubescherming / werkveiligheid

Competent person:

* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com

* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com

* Environment protection / : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com

Security of labour

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

- Tel: +49 2871 9902-0

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

· Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2	H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Org. Perox. F	H242	Brandgevaar bij verwarming.
Muta. 2	H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
Asp. Tox. 1	H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Aquatic Chronic 3	H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

· Etikettering overeenkomstig

Verordening (EG) nr. 1272/2008 Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· Gevarenpictogrammen



GHS02 GHS08

· Signaalwoord

Gevaar

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

di-tert-butylperoxide
Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated

· Gevenaanduidingen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H242 Brandgevaar bij verwarming.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P220 Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkaliën en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).
P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
P243 Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P331 GEEN braken opwekken.
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
P405 Achter slot bewaren.
P410 Tegen zonlicht beschermen.
P411+P235 Bij maximaal +40°C bewaren. Koel bewaren.
P420 Niet vermengen met peroxideversnellers of met reductiemiddelen.
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Handelsnaam: PEROXAN DB-50

(Vervolg van blz. 1)

- 2.3 Andere gevaren
- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.


* RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

· Gevaarlijke inhoudstoffen:		
CAS: 110-05-4 EINECS: 203-733-6 Catalogusnummer: 617-001-00-2 Reg-No.: 01-2119513335-48	di-tert-butylperoxide Flam. Liq. 2, H225; Org. Perox. E, H242; Muta. 2, H341; Aquatic Chronic 3, H412	40-50%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg-No.: 01-2119490725-29	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated Alternatief CAS-nummer: 13475-82-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	40-50%
· Aanvullende gegevens: De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.		

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemene informatie:  Zelfbescherming van de eerste helper.
- Na het inademen: Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.
- Na huidcontact: Bespate kleding meteen verwijderen.
- Na oogcontact: Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- Na inslikken: Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- 5.1 Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen: CO₂, zand, bluspoeder. Geen water gebruiken.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt: Onder bepaalde brandomstandigheden mogen sporen van andere giftige stoffen niet worden uitgesloten.
Kooldioxyde, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden
- Speciale beschermende kleding: Ontploffings- en brandgassen niet inademen.
- Verdere gegevens: De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.
Selfbescherming te eerst.

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

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures: Ontstekingsbronnen verwijderd houden.
Bij verder oplopende temperatuur met een waterstraal uit sekere afstand koelen.
Bij optredende oplossing/ontbinding ademmasker met filter A dragen.
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

(Vervolg op blz. 3)

BE/NL —

Handelsnaam: PEROXAN DB-50

(Vervolg van blz. 2)

- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.



Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

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

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Niet met water of waterachtige reinigingsmiddelen wegspoelen.
Grotere mengen met geschikt flegmatiseringsmiddel (bijv. water) voor het afvoeren tot een concentratie van onder 10 % verdunnen.
Mechanisch of met vloeistofbindend materiaal (bijv. vermaculiet) opnemen en aansluitend volgens voorschriften van de bevoegde instanties behandelen.

- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.
Bij transporten en knoeien van grotere hoeveelheden bevoegde instanties informeren.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Tanks voorzichtig openen en behandelen.
Aërosolvorming vermijden.
Bij het overtappen van grote hoeveelheden zonder afzuiginstallatie: adembescherming.
De resterende hoeveelheden niet in de bewaarvaten teruggieten.
De voorradige hoeveelheid in de arbeidsplaats moet worden beperkt.
Enkel in goed geventileerde omgevingen gebruiken.
Voor pauzes en na het werk grondig handen vassen.
Produkt mag alleen met geschikte werkstoffen, zoals bijv. polyethyleen of edelstaal in aanraking komen.
Niet in contact brengen met vuil, roest, chemicaliën, in het bijzonder geconc. alkaliën geconc. zuren en versnellers.
Oxiderend
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
Schakel alle ontstekingsbronnen uit en maak geen vuur of vonken
Houd zowel het produkt als het geleedigde vat bij hitte- en ontstekingsbronnen vandaan.
Shok en wrijving vermijden.
Vermijding van electrostatische oplading.



Niet roken.

- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**

Beschermen tegen hitte.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
Stoten en schuren vermijden.
Tegen ontploffing beschermde toestellen/armaturen en vonkvrije werktuigen gebruiken.
Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Schoenen met geleidende zolen dragen.

Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Open vlam, vonken, zonlicht vermijden.

Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

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

- **Opslag:**

Bewaar in overeenstemming met plaatselijke/nationale voorschriften.

- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**

Op een koele plaats bewaren.
Enkel in de originele verpakking bewaren.
Het binnendringen in de grond beslist vermijden.
Enkel tanks gebruiken die speciaal voor het produkt/de stof toegelaten zijn.

- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**

Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkaliën en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: PEROXAN DB-50



(Vervolg van blz. 3)

- Verwijderd houden van eet-en drinkwaren en van diervoeder
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
Tegen verontreinigingen beschermen.
Op een koele plaats bewaren.
 - **Aanbevolen opslagtemperatuur (Ter handhaving van de kwaliteit):** max.: +40 °C
 - **Opslagklasse:** 5.2
 - **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.

· DNEL's		
110-05-4 di-tert-butylperoxide		
Dermaal	DNEL Longterm System	3 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	20 mg/m3 (Worker)
· PNEC's		
110-05-4 di-tert-butylperoxide		
PNEC Marinewater sed	1,5 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,144 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	15 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	2,94 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,014 mg/l (AF 500)	

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:** De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
Preventieve huidbescherming via huidbeschermingszalf
Na het werk en vóór de pauze de huid grondig reinigen.
- **Ademhalingsbescherming:** Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.
 Filter A2
- **Handbescherming:** Enkel beschermende schoenen voor chemicaliën gebruiken met een CE-kenteken categorie III.
 Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
Veiligheidshandschoenen
- **Handschoenmateriaal** De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.
Butylrubber
Fluorrubber (Viton)
Nitrilrubber
Neopreen

(Vervolg op blz. 5)
BE/NL

Handelsnaam: **PEROXAN DB-50**

(Vervolg van blz. 5)

- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Spontane ontleding bij contact met vuil, roest, chemicaliën, geconcentreerde alkaliverbindingen of zuren, evenals uit de buurt houden van katalysatoren (bijv. zware metaalzouten en aminen).
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen. Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **Verdere inlichtingen:** Noodprocedures kunnen wisselen afhankelijk van de omstandigheden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

110-05-4 di-tert-butylperoxide

Oraal	LD50	>25.000 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	>19.000 mg/kg (mus)
Inhalatief	LC50 / 4h	>24,5 mg/l (rattus)

93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
-------	------	-----------------------

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated

EC50 / 48h	>0,04 mg/l (daphnia)
IC50 / 72h	>0,04 mg/l (alga)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Ecotoxische effecten:**
- **Opmerking:** Schadelijk voor vissen.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:** schadelijk voor in het water levende organismen
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

— BE/NL —
(Vervolg op blz. 7)

Handelsnaam: PEROXAN DB-50

(Vervolg van blz. 6)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**



Moet volgens de officiële voorschriften na verdunning met een inerte fluïstof tot 10% speciaal worden behandeld (bijv. thermisch benutten).

· **Afvalstof-sleutelnummer:**

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen. In samenwerking met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten is de afvalstof-sleutelnummer in overstemming te brengen.

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:**

Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer · ADR, IMDG, IATA	UN3109
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR · IMDG, IATA	UN3109 ORGANISCH PEROXIDE, TYPE F, VLOEIBAAR (DI-TERT-BUTYLPEROXIDE) ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (DI-tert-BUTYL PEROXIDE)
· 14.3 Transportgevaarenklasse(n) · ADR	
	
· klasse · Etiket	5.2 (P1) Organische peroxiden 5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	5.2 Organische peroxiden 5.2
· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	vervalt
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Kemler-getal: · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Waarschuwing: Organische peroxiden - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ) · Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	125 ml Code: E0 Niet toegestaan als vrijgestelde hoeveelheid 2 D
· RID / GGVSEB:	zie ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ)	125 ml

(Vervolg op blz. 8)

BE/NL

Handelsnaam: PEROXAN DB-50

(Vervolg van blz. 7)

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

RUBRIEK 15: Regelgeving

- 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
- Richtlijn 2012/18/EU
- Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I
 - Seveso-categorie geen der bestanddelen staat op de lijst.
 - Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 50 t P6b ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN
 - Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 200 t
- Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII
 - Beperkingsvoorwaarden: 3
- Nationale voorschriften:
- Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:
 - Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.
 - Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- Relevante zinnen
 - H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
 - H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 - H242 Brandgevaar bij verwarming.
 - H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
 - H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
 - H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
 - H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.
- Blad met gegevens van de afgifte-sector: Milieubescherming / werkveiligheid
- Contact-persoon: Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- Afkortingen en acroniemen:
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
 - Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
 - Org. Perox. E: Organische peroxiden – Type E/F
 - Org. Perox. F: Organische peroxiden – Type E/F
 - Muta. 2: Mutageniteit in geslachtscellen – Categorie 2
 - Asp. Tox. 1: Aspiratiegevaar – Categorie 1
 - Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3
 - Aquatic Chronic 4: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 4
- * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd