

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016
		600000000009	

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : DTBP

REACH registratienummer : 01-2119513335-48-0001

Stofnaam : di-tert-butylperoxide

Indexnr. : 617-001-00-2

EG-Nr. : 203-733-6

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

Gebruik van de stof of het mengsel : polymerisatie initiatoren

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Telefoon : +49 / 89 / 74422 – 0

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : contact@united-in.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2	H225: Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Organische peroxiden, Type E	H242: Brandgevaar bij verwarming.
Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 2	H341: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 3	H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H242 Brandgevaar bij verwarming.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P220 Van kleding/ sterke zuren, bazen, zware metaalzouten en van reducerende substanties /brandbare stoffen verwijderd houden/bewaren.
P233 In goed gesloten verpakking bewaren.
P235 Koel bewaren.
P243 Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P370 + P378 In geval van brand: blussen met waterspuiten, alcoholbestendig schuim droogpoeder of koolzuur.

Opslag:

P403 + P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Verwijdering:

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

2.3 Andere gevaren

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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020 Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Stofnaam : di-tert-butylperoxide
Indexnr. : 617-001-00-2
EG-Nr. : 203-733-6
Chemische omschrijving : Organische peroxide
vloeibaar

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)
di-tert-butylperoxide	110-05-4 203-733-6	<= 100

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Het slachtoffer niet alleen laten.
Onmiddellijk een arts waarschuwen.

Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen

Bij inademing : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.

Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.
Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016
		600000000009	

Onmiddellijk een arts waarschuwen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Gevaren : Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Biedt een symptomatische en ondersteunende behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : watersproeistraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Contact met incompatibele materialen of blootstelling aan temperaturen die SADT overschrijden, kan een zichzelf versnellende afbraakreactie tot gevolg hebben, waarbij ontvlambare dampen vrijkomen, die uit zichzelf kunnen ontbranden.
Het product brandt enorm.
Vuurterugslag mogelijk over een aanzienlijke afstand.
Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.
Het product zal op het water gaan drijven en kan op oppervlaktewater weer worden ontstoken.
Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Specifieke blusmethoden : Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.
Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het veilig is om dat te doen.
Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten

DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016
		600000000009	

verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.
Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Volg het advies over veilig werken met de stof en aanbevelingen over persoonlijke beschermende apparatuur.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
Nooit morsing in originele containers terugdoen voor hergebruik.
Opgenomen materiaal behandelen zoals beschreven in de paragraaf "Verwijdering".

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Contact met niet-compatibele substanties kan ontleding bij of onder de SADT tot gevolg hebben.
Morsingen onmiddellijk opnemen.
Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal.
Voor de reiniging van de vloer en alle voorwerpen verontreinigd met dit materiaal, veel water gebruiken.
Opnemen in inert absorberend materiaal.
Isoleer afval en gebruik dit niet opnieuw.
Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken.
Lokale of nationale voorschriften kunnen van toepassing zijn zowel op lekkages of verwijdering van het materiaal, als op de materialen die bij de reinigingswerkzaamheden gebruikt worden. U moet zelf vaststellen welke voorschriften van toepassing zijn.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016
		600000000009	

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Technische maatregelen : Zie Technische maatregelen onder sectie MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSONLIJKE BESCHERMING.
- Advies voor veilige hantering : Dampen/stof niet inademen.
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Vorming van aërosol vermijden.
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Retourneer een product nooit in de houder, waarvan het oorspronkelijk verwijderd was.
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
Voorkom insluiting.
Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Was grondig na gebruik.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Beschermen tegen verontreiniging.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur. Verwijderd houden van brandbare stoffen.
- Hygiënische maatregelen : Verwijderd houden van voedingswaren en drank. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Verontreinigingen vermijden (zoals bijv. roest, stof, as), gevaar voor ontbinding! Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.
Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Bewaren in originele container.
Containers goed afgesloten bewaren op een koele en goed geventileerde plaats. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften.
- Advies voor gemengde opslag : Uit de nabijheid houden van sterke zuren, bazen, zware metaalzouten en van reducerende substanties.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020 Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Aanbevolen bewaartemperatuur : < 40 °C

Meer informatie over opslagstabiliteit : Geen ontleding bij normale opslag.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Voor nadere gegevens wordt verwezen naar het technische gegevensblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
di-tert-butylperoxide	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	20 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	3 mg/kg

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
di-tert-butylperoxide	Zoetwater	0,144 mg/l
	Zeewater	0,0144 mg/l
	Zoetwater afzetting	15 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	1,5 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Bodem	2,94 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Minimaliseer blootstelling op de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Nauw aansluitende veiligheidsstofbril
Bij gevaar voor spatten, een geschikte veiligheidsbril dragen en eventueel ook een gezichtsmasker.
Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Bescherming van de handen

Materiaal : Nitrilrubber
Doorbraaktijd : 480 min
Handschoendikte : 0,4 mm

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : 120 min
Handschoendikte : 0,5 mm

Opmerkingen : Kies handschoenen om contact met de chemische stoffen te vermijden op basis van de concentratie en de hoeveelheid van de gevaarlijke stof op de werkplek. Het is raadzaam de chemicaliënbestendigheid van de bovengenoemde veiligheidshandschoenen voor speciale toepassingen te bespreken met de handschoenfabrikant. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Huid- en lichaamsbescherming : Selecteer de juiste beschermende kleding gebaseerd op gegevens over chemische weerstand en een beoordeling van de mogelijkheid op plaatselijke blootstelling.

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij stof- of aërosolvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filter.

Filter type : ABEK-filter

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : vloeibaar
Kleur : kleurloos
Geur : aromatisch
Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar
pH : Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt : < -25 °C
Kookpunt/kooktraject : Ontleding: Ontleedt onder het kookpunt.
Vlampunt : 0 °C
Methode: ISO 3679, gesloten beker

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Verdampingssnelheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Niet van toepassing
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Bovenste explosiegrens 100 %(V) (45 °C)
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Onderste explosiegrens 0,74 %(V)
Dampspanning	:	35 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	0,79 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid	:	
Oplosbaarheid in water	:	0,171 g/l bijna onoplosbaar (20 °C) pH: 8,1
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	log Pow: 3,2 (22 °C)
Viscositeit	:	
Viscositeit, dynamisch	:	0,8 mPa.s (20 °C)
Ontploffingseigenschappen	:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend. Organisch peroxide

9.2 Overige informatie

Zelfversnellende ontledingstemperatuur (SADT)	:	80 °C Methode: UN-test H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	:	Licht ontvlambaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020 Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Beschermen tegen verontreiniging.
Contact met niet-compatibele substanties kan ontleding bij of onder de SADT tot gevolg hebben.
Warmte, vlammen en vonken.
Voorkom insluiting.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Versnellers, sterke zuren en bazen, zwaar metaal(zouten), reductiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand en ontbinding kunnen prikkelende, irriterende, ontvlambare, voor ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Niet geïnclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 423
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 22 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 436
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 423
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 22 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 436
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

- Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

- Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

- Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Geen oogirritatie

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

- Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Geen oogirritatie

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalings sensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Testtype : Buehlertest
Soort : Cavia
Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Testtype : Buehlertest
Soort : Cavia
Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Mutageniteit in geslachtscellen

Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

Product:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Teststelsel: Salmonella typhimurium
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: positief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Positieve resultaten van in vivo onderzoeken naar mutageniteit aan lichaamscellen van zoogdieren., De door de bevoegde overheid gespecificeerde GHS classificatie (GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals)

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Teststelsel: Salmonella typhimurium
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020 Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: positief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Positieve resultaten van in vivo onderzoeken naar mutageniteit aan lichaamscellen van zoogdieren., De door de bevoegde overheid gespecificeerde GHS classificatie (GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals)

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen : Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Opmerkingen : Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Algemene toxiciteit F1: NOEL: 1.000 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: Geen effecten op voortplantingsparameters., Geen effecten op de ontwikkeling van de foetus.

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 1.000 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOEL: 1.000 mg/kg lichaamsgewicht
Verschijnselen: Geen effecten op voortplantingsparameters., Geen effecten op de ontwikkeling van de foetus.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgave: 15.03.2016

Methode: Richtlijn test OECD 422

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Algemene toxiciteit F1: NOEL: 1.000 mg/kg lichaamsgewicht
Verschijnselen: Geen effecten op voortplantingsparameters.,
Geen effecten op de ontwikkeling van de foetus.
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: Geen effecten op voortplantingsparameters.

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 1.000 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOEL: 1.000 mg/kg lichaamsgewicht
Verschijnselen: Geen effecten op voortplantingsparameters.,
Geen effecten op de ontwikkeling van de foetus.
Methode: Richtlijn test OECD 422

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen : Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Opmerkingen : Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen : Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Opmerkingen : Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Product:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 300 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 422

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEC : 993 mg/m³
Methode van applicatie : Inademing
Testatmosfeer : dampen
Blootstellingstijd : 90 d
Methode : Richtlijn test OECD 413

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 300 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 422

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEC : 993 mg/m³
Methode van applicatie : Inademing
Testatmosfeer : dampen
Blootstellingstijd : 90 d
Methode : Richtlijn test OECD 413

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen : Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Poecilia reticulata (guppy)): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Oordeel van experts
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 73,1 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 36 mg/l
Eindpunt: Groeisnelheid
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 7,2 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Methode: OECD testrichtlijn 211

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Bacteriën): 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 0,5 h
Methode: OECD testrichtlijn 209

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Schadelijk voor aquatisch leven.

Chronische aquatische toxiciteit : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Poecilia reticulata (guppy)): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Oordeel van experts
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 73,1 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 36 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
- Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Bacteriën): 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 0,5 h
Methode: OECD testrichtlijn 209
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 7,2 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Methode: OECD testrichtlijn 211

Ecotoxicologie Beoordeling

- Acute aquatische toxiciteit : Schadelijk voor aquatisch leven.
- Chronische aquatische toxiciteit : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

- Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: Richtlijn test OECD 301D

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

- Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: Richtlijn test OECD 301D

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

di-tert-butylperoxide:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 15.03.2016
		600000000009	

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 3,2 (22 °C)

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

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers niet hergebruiken.
Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.
Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR : UN 3107
RID : UN 3107
IMDG : UN 3107
IATA : UN 3107

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie 3.1 Herzieningsdatum: 11.03.2021 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000009 Datum laatste uitgave: 23.10.2020
Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR : ORGANISCH PEROXIDE TYPE E, VLOEIBAAR
(DI-tert-BUTYLPEROXIDE)

RID : ORGANISCH PEROXIDE TYPE E, VLOEIBAAR
(DI-tert-BUTYLPEROXIDE)

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID
(DI-tert-BUTYL PEROXIDE)

IATA : Organic peroxide type E, liquid
(Di-tert-Butyl peroxide)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR : 5.2

RID : 5.2

IMDG : 5.2

IATA : 5.2

14.4 Verpakkingsgroep

ADR
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode : P1
Etiketten : 5.2
Tunnelrestrictiecode : (D)

RID
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode : P1
Gevarenidentificatienr. : 539
Etiketten : 5.2

IMDG
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : 5.2
EmS Code : F-J, S-R

IATA (Vracht)
Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig) : 570
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

IATA (Passagier)
Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig) : 570
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

14.5 Milieugevaren

ADR

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016
		600000000009	

Milieugevaarlijk : nee

RID

Milieugevaarlijk : nee

IMDG

Mariene verontreiniging : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 40, 3

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : Niet van toepassing

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.

P6b	ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN	Hoeveelheid 1 50 t	Hoeveelheid 2 200 t
-----	---	-----------------------	------------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 15.03.2016
		600000000009	

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : A3 Schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): Ib (German regulatory requirements)

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TCSI (TW) : Op of overeenkomstig de lijst

TSCA (US) : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

AICS (AU) : Op of overeenkomstig de lijst

DSL (CA) : Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst

ENCS (JP) : Op of overeenkomstig de lijst

ISHL (JP) : Op of overeenkomstig de lijst

KECI (KR) : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS (PH) : Op of overeenkomstig de lijst

IECSC (CN) : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC (NZ) : Op of overeenkomstig de lijst

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.
Zie voor meer informatie eSDS.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



DTBP

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.03.2016
		600000000009	

Overige informatie : Dit veiligheidsinformatieblad bevat alleen informatie met betrekking tot veiligheid en dient niet als vervanging voor productinformatie of -specificatie. Deze veiligheidsinstructies zijn ook van toepassing op de lege verpakking waar mogelijk nog productresten in zitten.

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : Interne technische gegevens, gegevens van SDS'en van grondstoffen, zoekresultaten van het portal eChem van de OECD en het Europese bureau voor chemische stoffen <http://echa.europa.eu/>

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); AICS - Australische inventarislijst van 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

DTBP



Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 15.03.2016
		600000000009	

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.

NL / NL