

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : INP-75-AL

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

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 3	H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
Organische peroxiden, Type D	H242: Brandgevaar bij verwarming.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Gevaar bij inademing, Categorie 1	H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 4	H413: Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H242 Brandgevaar bij verwarming.
H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

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.
P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.
P262 Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:

P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P331 GEEN braken opwekken.
P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P362 + P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Opslag:

P403 + P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P411 Bij maximaal 0 °C bewaren.

Verwijdering:

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide (CAS-Nr. 3851-87-4)
2,2,4,6,6-pentamethylheptane (CAS-Nr. 13475-82-6)

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.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Organische peroxide
Vloeistofmengsel

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide	3851-87-4 223-356-0 01-2119966134-37-0003	Org. Perox. D; H242 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304	>= 70 - < 75
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 25 - < 30

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

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.
Vergiftigingsverschijnselen kunnen pas enkele uren later optreden.
Geen kunstmatige ademhaling toedienen: mond-op-mond of mond-op-neus. Geschikte instrumenten/apparatuur gebruiken.
Onmiddellijk een arts waarschuwen.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

- Bij inademing : Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Ademhalingswegen vrijhouden.
Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid onmiddellijk grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten en ondertussen verontreinigde kleding en schoenen uitdoen.
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.
GEEN braken opwekken.
Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Neem contact op met een gifinformatiecentrum.
De mond grondig met water spoelen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Gevaren : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Veroorzaakt huidirritatie.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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
-

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

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 onvlambare 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 brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : 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 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".

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 22.07.2016
		600000000042	

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : 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.

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/PERSOONLIJKE BESCHERMING.

Advies voor veilige hantering : Niet inslikken.
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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

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. Mensen die gevoelig zijn voor huidsensibiliseringsproblemen of astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsaandoeningen, mogen niet werkzaam zijn in processen waarbij dit mengsel wordt gebruikt. 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.

Aanbevolen bewaartemperatuur : -10 - 0 °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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

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
Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl)peroxide	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1,8 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	0,67 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl)peroxide	Zoetwater	0,073 mg/l
	Zeewater	0,0073 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	75 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,48 mg/kg
	Zeeafzetting	0,048 mg/kg
	Bodem	0,054 mg/kg

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.

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : >= 480 min
Handschoendikte : 0,5 mm

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 : Bij stof- of aërosolvorming een respirator gebruiken met een

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

ademhalingswegen : 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	:	kenmerkend
Geurdrempelwaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt/-traject	:	< -10 °C
Kookpunt/kooktraject	:	Ontleding: Ontleedt onder het kookpunt.
Vlampunt	:	58 °C Methode: ISO 3679
Verdampingssnelheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Niet van toepassing
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	0,001 hPa (25 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	0,87 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	:	0,01 g/l onoplosbaar (5 °C)
Verdelingscoëfficiënt: n-	:	log Pow: 7,03

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 22.07.2016
		600000000042	

octanol/water

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : 6 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) : 20 °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.

Brekingsindex : 1,436 bij 20 °C

Zelfontsteking : De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als zelfverwarmend. De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als pyrofoor.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel 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 basen, zwaar metaal(zouten), reductiemiddelen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

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 geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
- Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
- Acute dermale toxiciteit : LD0 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
- Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
- Acute dermale toxiciteit : LD0 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid
Opmerkingen: Tot deze dosis is geen mortaliteit vastgesteld.
Oordeel van experts

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Product:

- Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 431
-

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgave: 22.07.2016

Resultaat : Irriterend voor de huid.

Opmerkingen : Kan huidirritatie veroorzaken bij gevoelige personen.

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 431
Resultaat : Irriterend voor de huid.

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Resultaat : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

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

Opmerkingen : Blootstelling aan de dampen kan irritatie veroorzaken aan de ogen, ademhalingswegen en de huid.

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

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

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Soort : Cavia

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : zwakke sensibilisator

Opmerkingen : Veroorzaakt sensibilisering.

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Soort : Cavia
Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Genotoxiciteit in vitro : Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Genotoxiciteit in vitro : Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Geen effect bekend.

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

Product:

Opmerkingen : Deze informatie is niet beschikbaar.

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Opmerkingen : Deze informatie is niet beschikbaar.

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Kankerverwekkendheid - : Geen effect bekend.
Beoordeling

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Geen effect bekend.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

Product:

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Product:

Soort : Rat
NOAEL : 300 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 407

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Soort : Rat
NOAEL : 300 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 407

Aspiratiesgiftigheid

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Product:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen : Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

Bestanddelen:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Opmerkingen : Kan hoofdpijn en duizeligheid veroorzaken.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatiebladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

- Toxiciteit voor vissen : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 41 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
- Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 : > 1.000 mg/l
Methode: OECD testrichtlijn 209

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Danio rerio (zebravis)): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
- Toxiciteit voor algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia (Watervlieg)): > 0,04 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.
- Toxiciteit voor algen : IC50 (algen): > 0,04 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Ecotoxicologie Beoordeling

- Acute aquatische toxiciteit : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgave: 22.07.2016

Chronische aquatische toxiciteit : Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 3,2

Bestanddelen:

Bis(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 3,2

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 3,34

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

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 aquatisch leven.
Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

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

ADN : UN 3115
ADR : UN 3115
RID : UN 3115
Niet toegestaan voor vervoer
IMDG : UN 3115

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : ORGANISCH PEROXIDE TYPE D, VLOEIBAAR, MET TEMPERATUURBEHEERSING (DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXIDE)
ADR : ORGANISCH PEROXIDE TYPE D, VLOEIBAAR, MET TEMPERATUURBEHEERSING (DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXIDE)
RID : ORGANISCH PEROXIDE TYPE D, VLOEIBAAR, MET TEMPERATUURBEHEERSING
Niet toegestaan voor vervoer

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie 3.0 Herzieningsdatum: 22.02.2019 Veiligheidsinformatie bladnummer: 600000000042 Datum laatste uitgave: 19.03.2018 Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL) PEROXIDE)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : 5.2
ADR : 5.2
RID : Niet toegestaan voor vervoer
IMDG : 5.2

14.4 Verpakkingsgroep

ADN
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode : P2
Etiketten : 5.2

ADR
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode : P2
Etiketten : 5.2
Tunnelrestrictiecode : (D)

RID : Niet toegestaan voor vervoer

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

14.5 Milieugevaren

ADN
Milieugevaarlijk : nee

ADR
Milieugevaarlijk : nee

RID : Niet toegestaan voor vervoer

IMDG
Mariene verontreiniging : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Verdere aanbevelingen:

Transport onder gecontroleerde temperatuur.:
Regelingstemperatuur : 0 °C
Kritieke temperatuur : 10 °C

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit

VEILIGHEIDSGEGEGENHEDEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 22.07.2016
		600000000042	

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

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

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 3

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
-----	---	-----------------------	------------------------

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)
Waterbezwaarlijkheid : WGK 1 licht waterbedreigend

Andere verordeningen:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: Ib (German regulatory requirements)

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

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

DSL (CA)	:	Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst
KECI (KR)	:	Op of overeenkomstig de lijst
PICCS (PH)	:	Op of overeenkomstig de lijst
IECSC (CN)	:	Op of overeenkomstig de lijst
TCSI (TW)	:	Op of overeenkomstig de lijst

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Zie voor meer informatie eSDS.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H226	:	Ontvlambare vloeistof en damp.
H242	:	Brandgevaar bij verwarming.
H304	:	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	:	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	:	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H413	:	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

Volledige tekst van andere afkortingen

Aquatic Chronic	:	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Asp. Tox.	:	Gevaar bij inademing
Flam. Liq.	:	Ontvlambare vloeistoffen
Org. Perox.	:	Organische peroxiden
Skin Irrit.	:	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	:	Huidsensibilisering

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.07.2016
		600000000042	

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 vervuilingpreventie; 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

Nadere informatie

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/>

Classificatie van het preparaat:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. D	H242
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Asp. Tox. 1	H304

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode
Gebaseerd op productgegevens of

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



INP-75-AL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.03.2018
3.0	22.02.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 22.07.2016
		600000000042	

Aquatic Chronic 4	H413	beoordeling Calculatiemethode
-------------------	------	----------------------------------

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