

VEILIGHEIDSGEGEGEVENS

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.09.2022
1.4	29.03.2023	bladnummer:	Printdatum 05.04.2023
		800010052046	

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam	: CARADOL SC48-08A
Productcode	: U313H
CAS-Nr.	: 9082-00-2

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

Gebruik van de stof of het mengsel	: Wordt gebruikt voor de fabricage van polyurethaan producten.
Ontraden gebruik	: Dit product moet niet voor andere toepassingen worden gebruikt anders dan de aanbevolen, vraag om advies van de leverancier.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefoon	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefax	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Veiligheidsinformatieblad	: sccmsds@shell.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+44 (0) 1235 239 670
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Tel. nr. +31(0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen per week).
(Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen).

Overige informatie	: CARADOL is een handelsmerk dat eigendom is van Shell Trademark Management B.V. en Shell Brands Inc. en dat gebruikt wordt door gelieerde maatschappijen van Royal Dutch Shell plc. : Dit product is een polymeer, dat een uitzondering vormt op de verplichting om te registreren onder REACH volgens artikel II, rubriek 9.
--------------------	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Op basis van de beschikbare gegevens voldoet deze stof / dit mengsel niet aan de classificatiecriteria.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen : Geen gevarensymbool vereist

Signaalwoord : Geen signaalwoord

Gevarenaanduidingen : FYSISCHE GEVAREN:
Geen indeling voor fysische gevaren volgens CLP criteria.
GEZONDHEIDSRISICO'S:
Volgens de maatstaven van de CLP geen risico voor de gezondheid.
GEVAREN VOOR HET MILIEU:
Niet geclassificeerd als milieurisico volgens CLP-criteria.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
Geen voorzorgszinnen.

Maatregelen:
Geen voorzorgszinnen.

Opslag:
Geen voorzorgszinnen.

Verwijdering:
Geen voorzorgszinnen.

2.3 Andere gevaren

Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)
Polyalkyleenglycol	9082-00-2	<= 100

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Een gevaar voor de gezondheid is niet te verwachten onder standaard voorwaarden.
- Bescherming van EHBO'ers : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing is op het incident, het letsel en de omgeving.
- Bij inademing : Onder normale gebruiksomstandigheden is behandeling niet nodig.
Indien symptomen aanhouden, medisch advies inwinnen.
- Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding uitdoen. Blootgestelde lichaamsdelen met water afspoelen en daarna wassen met zeep, indien beschikbaar.
Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Bij aanraking met de ogen : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Bij inslikken : In het algemeen is behandeling niet noodzakelijk. Zijn er echter zeer grote hoeveelheden ingeslikt, dan dient men medisch advies in te winnen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschuinselen : Wordt bij normale gebruiksomstandigheden niet geacht gevaarlijk te zijn bij inademing.
Mogelijke tekens en symptomen van irritatie van de luchtwegen kunnen een brandend gevoel in de neus en keel, hoesten en/of moeilijk ademen zijn.
Geen bijzondere gevaren bij normaal gebruik.
Tekenen en symptomen van huidirritatie kunnen een

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

branderig gevoel, roodheid of zwelling omvatten.
Verschijnselen en symptomen die duiden op oogirritatie kunnen onder andere zijn een branderig gevoel, rode verkleuring, zwelling en/of een vertroebeling in de visuele waarneming.
Opname in het lichaam kan leiden tot misselijkheid, braken en/of diarree.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Neem contact op met een arts of instituut voor behandeling van vergiftigingen om advies te vragen.
Symptomatisch behandelen. Naar aanleiding van gevallen van forse overmatige blootstelling wordt onderzoek van lever-, nier- en oogfunctie geadviseerd. Zulke incidenten moeten worden vastgelegd.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Grote branden moeten alleen bestreden worden door getrainde brandweerlieden.
Alcoholbestendig schuim, sproeistraal water of waternevel.
Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Brandt alleen indien omgeven door bestaand vuur.
Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn:
Kooldioxide.
Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen.
Giftige producten.
Koolmonoxide.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : De juiste beschermende uitrusting, waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen, moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).

Specifieke blusmethoden : Standaardprocedure voor chemische branden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

Nadere informatie : Evacueer alle niet noodzakelijke personen.
Alle opslagruimten moeten voorzien zijn van deugdelijke brandbestrijdingsmogelijkheden.
Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke
voorzorgsmaatregelen : Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht.
6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel:
Vermijd contact met huid, ogen en kleding.
Vermijd het inademen van damp en/of nevel.
Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen.
Voorkom het ontstaan van vonken.
6.1.2 Voor hulpverleners:
Vermijd contact met huid, ogen en kleding.
Vermijd het inademen van damp en/of nevel.
Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen.
Voorkom het ontstaan van vonken.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Alle ontstekingsbronnen in de omgeving verwijderen.
Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.
Geschikt opvangsysteem gebruiken om milieuverontreiniging te voorkomen.
Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.
Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, alsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.
De deugdelijkheid van de afvoerprocedure dient geëvalueerd te worden met inachtneming van de wet- en regelgeving betreffende dit materiaal (zie Onderdeel 13), potentiële

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

verontreiniging als gevolg van voorafgaande toepassing en uitstroming, en de plaatselijke wet- en regelgeving aangaande afvoer.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 van dit produkt veiligheidsinformatieblad., Zie Sectie 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- | | |
|-------------------------------|--|
| Technische maatregelen | : Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Rubriek 8 van dit Veiligheidsinformatieblad.
Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.
Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden. |
| Advies voor veilige hantering | : Overeenkomstig goede bedrijfshygiënische praktijken zouden voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om inademing van het materiaal te voorkomen.
Gebruik plaatselijke afzuiging boven de werkplek.
Vermijd accidenteel contact met isocyanaten teneinde ongecontroleerde polymerisatie te voorkomen.
Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.
Verontreinigde kleding aan de lucht laten drogen in een goed geventileerde ruimte alvorens te wassen.
Afval niet in de gootsteen werpen.
Gebruikstemperatuur:
Omgevingstemperatuur.
Bij het hanteren van dit product in vaten moet veiligheidsschoeisel gedragen worden en moet de juiste hanteringsapparatuur gebruikt worden.

Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen.
Voorkom het ontstaan van vonken. |
| Productoverslag | : Voor en na productoverslag de leidingen spoelen met stikstof.
Vaten sluiten wanneer ze niet in gebruik zijn. |
| Hygiënische maatregelen | : Was de handen voor het eten, drinken, roken of toiletgebruik.
Was verontreinigde kleding voor hergebruik. |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Raadpleeg rubriek 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het verpakken en opslaan van dit product.
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Voorkom contact met water en vochtige atmosfeer. Opslagtanks moeten schoon, droog en roestvrij zijn. Voorkom binnentreden van water. Moet in een goed geventileerd gebied en binnen een omwalling worden bewaard, uit de zon en uit de buurt van ontstekings- en andere warmtebronnen. Stikstofdeken aanbevolen voor grote tanks (capaciteit 100 m3 of meer). Vaten mogen tot maximaal 3 hoog gestapeld worden.
- Opslagtijd : 24 Months
- Opslagtemperatuur:
Omgevingstemperatuur.
Opslag moet plaatsvinden bij een temperatuur waarbij de viscositeit lager is dan 500 cSt; dit is normaal gesproken tussen de 25 en 50°C.
De tanks moeten worden uitgerust met verwarmingselementen in gebieden waar de omgevingstemperatuur lager is dan de aanbevolen hanteringstemperatuur voor het product. De temperatuur op de buitenkant van de verwarmingselementen mag niet hoger dan 100°C zijn.
- Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Roestvrij staal, Voor het verven van vaten, epoxyverf of zinksilicaatverf gebruiken. Ongeschikt materiaal: Koper, Koperlegeringen.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Niet van toepassing.
- Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Biologische MAC-waarden

Geen biologische grenswaarde toegewezen.

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

Opmerkingen:	Er werd geen DNEL-waarde vastgesteld.
--------------	---------------------------------------

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 29.03.2023 Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046 Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Polyalkyleenglycol		
Opmerkingen:	Er werden geen blootstellingsbepalingen gepresenteerd voor het milieu en daarom zijn er geen PNEC-waarden vereist.	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Als materiaal wordt verhit of gesproeid of als zich nevel vormt, is de kans groter dat concentraties in de lucht worden gegenereerd.

Adequate ventilatie ter beheersing van concentraties in de lucht.

Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren:

Algemene informatie:

Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór het eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek.

Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen.

Instrueer en train medewerkers in de gevaren en beschermingsmaatregelen, die van toepassing zijn op de normale activiteiten, die met dit product gepaard gaan.

Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie.

Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen.

Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

Bescherming van de ogen : Indien het materiaal zodanig wordt behandeld dat het in de ogen zou kunnen spatten, wordt beschermende oogbescherming aanbevolen.
Goedgekeurd volgens EU-norm EN166.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen (in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: Langdurige bescherming: Nitrilrubber. Bescherming voor incidenteel contact: PVC, neopreen, of nitrilrubber handschoenen. Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

waarin geschikte handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden. De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn. De dikte van de handschoenen moet, afhankelijk van het model en het materiaal van de handschoenen, over het algemeen groter zijn dan 0,35 mm. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

Huid- en lichaamsbescherming : Gewoonlijk geen verdere huidbescherming dan standaard werkkleding vereist.
Het is verstandig om chemisch bestendige handschoenen te dragen.

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij gebruik onder normale condities is meestal geen adembescherming nodig.
Overeenkomstig goede bedrijfshygiënische praktijken zouden voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om inademing van het materiaal te voorkomen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat	: Vloeistof.
Kleur	: Doorzichtig kleurloos
Geur	: reukloos
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt/stolpunt	: Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

Kookpunt/kooktraject : Geen gegevens beschikbaar

Ontvlambaarheid

Ontvlambaarheid (vast, gas) : Niet van toepassing

onderste ontstekingsgrens (LEL) en bovenste ontstekingsgrens (UEL) / explosiegrens

Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Geen gegevens beschikbaar

Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Geen gegevens beschikbaar

Vlampunt : Typ. waarde > 200 °C
Methode: ASTM D93 (PMCC)

Zelfontbrandingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

Ontledingstemperatuur
Ontledingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

pH : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : Typ. waarde 670 mPa.s (25 °C)
Methode: ASTM D445

Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : Enigszins oplosbaar.

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Geen gegevens beschikbaar

Dampspanning : < 10 hPa

Relatieve dichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid : Typ. waarde 1.019 kg/m³ (20 °C)
Methode: ASTM D4052

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

Relatieve dampdichtheid : Niet van toepassing

Deeltjeskenmerken
Deeltjesgrootte : Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontpofbare stoffen : Niet van toepassing

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar

Geleidingsvermogen : Elektrische geleidbaarheid: > 10.000 pS/m

Een aantal factoren, bijvoorbeeld de temperatuur van de vloeistof, de aanwezigheid van verontreinigingen en antistatische additieven kunnen een grote invloed hebben op de geleidbaarheid van een vloeistof., Van dit materiaal wordt niet verwacht dat het een statische accumulator is.

Oppervlaktespanning : Geen gegevens beschikbaar

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het product vormt geen verdere reactie gevaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.

10.2 Chemische stabiliteit

Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

Hygroscopisch.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Polymeriseert exotherm met diisocyanaten bij kamertemperatuur.
De reactie wordt voortdurend heviger en kan bij hoge temperaturen zeer heftig worden als de mengbaarheid van de componenten goed is of ondersteund wordt door roeren of door de aanwezigheid van oplosmiddelen.
Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, open vuur en vonken.
Product kan niet ontbranden door statische elektriciteit.

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Vermijd contact met isocyanaten, koper en koperlegeringen, zink, sterk oxiderende substanties en water.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onbekende giftige producten kunnen worden gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten : Blootstelling kan tot stand komen via inademing, ingestie, absorptie via de huid en contact met de huid of de ogen.

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit : LD 50: > 2.000 mg/kg
Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit : LD 50: > 2.000 mg/kg
Opmerkingen: Lage giftigheid
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 29.03.2023 Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046 Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023

Mutageniteit in geslachtscellen

Product:

Genotoxiciteit in vivo : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Kankerverwekkendheid

Product:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling
Polyalkyleenglycol	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit

Giftigheid voor de voortplanting

Product:

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling

Product:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

Aspiratiesgiftigheid

Product:

Geen aspiratiegevaar.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen : Er kunnen classificeringen door andere instanties onder diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

Opmerkingen : Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 : > 100 mg/l Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Niet schadelijk:
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 : > 100 mg/l Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Niet schadelijk:
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 : > 100 mg/l Opmerkingen: Niet schadelijk: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	: Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	:	Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
Giftigheid voor microorganismen	:	IC50 : > 100 mg/l Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Niet schadelijk:

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid	:	Opmerkingen: Goed biologisch afbreekbaar.
-----------------------------	---	---

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie	:	Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie.
----------------	---	---

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit	:	Opmerkingen: Als het product de grond binnendringt kunnen een of meer bestanddelen het grondwater vervuilen.
------------	---	--

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling	:	Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn..
-------------	---	--

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.
-------------	---	---

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie	:	Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van
------------------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

voor de afzonderlijke component(en).

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.
Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.
- Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.
Afval van het product mag de bodem en het water niet verontreinigen.
- Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.
Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.
- Verontreinigde verpakking : De verpakking zorgvuldig leegmaken.
Na leegmaken op een veilige plaats, uit de buurt van vonken en vuur, ontluchten.
Naar een vaten- of schroothandelaar sturen.
Afvoeren in overeenstemming met de voorschriften, bij voorkeur door een erkend inzamelbedrijf of vergunninghouder.
De geschiktheid van het inzamelbedrijf of de vergunninghouder moet van te voren worden vastgesteld.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

- ADN : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- IATA : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- ADN : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

ADN	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.4 Verpakkingsgroep

ADN	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
CDNI Verdrag afhandeling afval	: NST 8969 Chemicaliën
ADR	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.5 Milieugevaren

ADN	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen	: Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg rubriek 7, "Hantering en opslag", voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moeten worden met betrekking tot transport.
-------------	--

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Verontreinigingscategorie	: Z
Schiptype	: 3
Productbenaming	: Glycerol, gepropoxyleerd en geëthoxyleerd

Extra informatie	: Dit product kan vervoerd worden onder een deken van stikstof. Stikstof is een geurloos en onzichtbaar gas. Het blootstellen aan een met stikstof verrijkte atmosfeer zorgt ervoor dat zuurstof vervangen wordt, hetgeen verstikking of de dood ten gevolge kan hebben. Het personeel dient strikte veiligheidsmaatregelen in acht te nemen bij het binnengaan in een afgesloten ruimte. Bulkvervoer overeenkomstig bijlage II van Marpol en de IBC-code
-------------------------	---

VEILIGHEIDSGEGEGENHEDEN

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)	:	Product is niet onderworpen aan autorisatie onder REACH.
REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59).	:	Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

Andere verordeningen:

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

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

AIIC	:	Opgenomen in de lijst
DSL	:	Opgenomen in de lijst
IECSC	:	Opgenomen in de lijst
ENCS	:	Opgenomen in de lijst
KECI	:	Opgenomen in de lijst
NZloC	:	Opgenomen in de lijst
PICCS	:	Opgenomen in de lijst
TSCA	:	Opgenomen in de lijst
TCSI	:	Opgenomen in de lijst

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van andere afkortingen

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 19.09.2022
1.4	29.03.2023	bladnummer:	Printdatum 05.04.2023
		800010052046	

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en 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; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande 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

- | | | |
|--|---|---|
| Opleidingsadviezen | : | Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers. |
| Overige informatie | : | Voor industrie richtlijnen en hulpmiddelen betreft REACH bezoek CEFIC webpagina op: http://cefic.org/Industry-support . Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.
Een verticale streep () in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie. |
| Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het | : | De aangehaalde gegevens zijn afkomstig uit, maar niet beperkt tot, een of meer informatiebronnen (zoals toxicologische gegevens van Shell Health Services, gegevens |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

CARADOL SC48-08A

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 29.03.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 800010052046	Datum laatste uitgave: 19.09.2022 Printdatum 05.04.2023
---------------	---------------------------------	--	--

veiligheidsinformatieblad is
samengesteld

van leveranciers van materialen, CONCAWE, EU IUCLID-
databank, EC 1272-regelgeving, enz.).

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