

05.08.2020

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

414	Double Coat Mat set
------------	----------------------------

Components:

413	Double Coat Mat basis
-----	-----------------------

409	Double Coat verharder
-----	-----------------------

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

- Handelsnaam: **Double Coat Mat basis**
- Artikelnummer: 413
- UFI: X6K4-R0EM-H005-3RW6
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
- Gebruikssector
 - SU3 Industriële gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
 - SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
 - SU19 Bouwnijverheid
- Productcategorie
 - PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
- Procescategorie
 - PROC19 Handmatig mengen
 - PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
 - PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
 - PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
- Milieu-emissie categorie
 - ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
 - ERC8c wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
 - ERC8f wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
- Voorwerpcategorie
 - AC13 Producten van kunststof
 - AC7 Producten van metaal
 - AC11 Producten van hout
- Toepassing van de stof / van de bereiding
 - Zie onze technische beschrijving voor de toepassing van dit product.
 - Polyurethaanlak

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

- Fabrikant/leverancier: De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht
Tel: +31 182 372177, E-mail: info@de-ijssel-coatings.nl


- Inlichtingengevende sector: Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
 Kantooruren: werkdagen van 08:00 tot 17:00 uur.
 NVIC, Tel. +31 30 2748888
 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen!

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

 GHS02 vlam

Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.



 GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

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

GHS02 GHS07

- Signaalwoord Waarschuwing

- Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering: 2-methoxy-1-methylethylacetaat
 Reactiemassa van bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat
- Gevaaraanduidingen: H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

(vervolg op blz. 2)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 1)

· Veiligheidsaanbevelingen	P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
	P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
	P103	Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.
	P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
	P261	Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.
	P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
	P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
	P405	Achter slot bewaren.
	P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

· 2.3 Andere gevaren

- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
· 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

- Beschrijving: Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

- Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Catalogusnummer: 607-195-00-7 Registratienummer: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25 – 50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Catalogusnummer: 606-002-00-3 Registratienummer: 01-2119457290-43	butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; ⚠ STOT SE 3, H336	1 – 2,5%
CAS: 54839-24-6 EINECS: 259-370-9 Catalogusnummer: 603-177-00-8 Registratienummer: 01-2119475116-39	2-ethoxy-1-methylethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	1 – 2,5%
EC-nummer: 915-687-0 Registratienummer: 01-2119491304-40	Reactiemassa van bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1A, H317	0,5 – 1%

- Aanvullende gegevens: De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemene informatie: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Na het inademen: Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- Na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- Na oogcontact: Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- Na inslikken: Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

· 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- Geschikte blusmiddelen: CO2 of bluspoeder. Grotere brand met schuim bestrijden, dat tegen alcohol bestand is.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweelieden**
- Speciale beschermende kleding: Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Mag niet in riolering of afvalwater terecht komen. Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden. Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen. Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen. Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen. Aërosolvorming vermijden.
- Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar: Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken. Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- Opslag:
- Eisen ten opzichte van opslagruimte: Materiaal opslaan in originele, goed gesloten verpakkingen in een koele, goed geventileerde ruimte volgens geldende (lokale) regels. Afhankelijk van het totaal opgeslagen volume dient de opslagruimte te voldoen aan de eisen gesteld in PGS15.
- Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Niet noodzakelijk.
- Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag: Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- Aanbevolen opslagtemperatuur: 5 - 30 °C
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

- Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties: Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

(vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 3)

8.1 Controleparameters

· Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:	
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 550 mg/m ³ , 100 ppm Lange termijn waarde: 270 mg/m ³ , 50 ppm Skin
WGW (NL)	Lange termijn waarde: 550 mg/m ³ , 100 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 550 mg/m ³ , 100 ppm Lange termijn waarde: 275 mg/m ³ , 50 ppm huid
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 270 mg/m ³ , 50 ppm 1(I);DFG, EU, Y
78-93-3 butanon	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 900 mg/m ³ , 300 ppm Lange termijn waarde: 590 mg/m ³ , 200 ppm H
WGW (NL)	Korte termijn waarde: 900 mg/m ³ , 300 ppm Lange termijn waarde: 590 mg/m ³ , 200 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 900 mg/m ³ , 300 ppm Lange termijn waarde: 600 mg/m ³ , 200 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 600 mg/m ³ , 200 ppm 1(I);DFG, EU, H, Y
54839-24-6 2-ethoxy-1-methylethylacetaat	
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 120 mg/m ³ , 20 ppm 2(II);DFG, H, Y, 14

- Regelgeving
 - BGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen
 - WGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen
 - IOELV (EU): (EU) 2019/1831
 - AGW (DE): TRGS 900

· DNEL (Derived No Effect Level) voor professionals		
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat		
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	153,5 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	275 mg/m ³ (werknemers)
78-93-3 butanon		
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	1.161 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	600 mg/m ³ (werknemers)
54839-24-6 2-ethoxy-1-methylethylacetaat		
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	103 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers	608 mg/m ³ (werknemers)
	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	302 mg/m ³ (werknemers)
Reactiemassa van bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat		
Dermaal	Acuut - systemische effecten, werknemers	2,5 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers	2,35 mg/m ³ (werknemers)
	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	2,35 mg/m ³ (werknemers)

· DNEL (Derived No Effect Level) voor algemeen publiek		
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat		
Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	1,67 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	54,8 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	33 mg/m ³ (algemeen)
78-93-3 butanon		
Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	31 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	412 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	106 mg/m ³ (algemeen)

(vervolg op blz. 5)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 4)

54839-24-6 2-ethoxy-1-methylethylacetaat		
Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	13,1 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	62 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, algemeen	365 mg/m ³ (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	181 mg/m ³ (algemeen)
Reactiemassa van bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat		
Oraal	Acuut - systemische effecten, algemeen	1,25 mg/kg bw/day (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	1,25 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Acuut - systemische effecten, algemeen	1,25 mg/kg bw/day (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	1,25 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, algemeen	0,58 mg/m ³ (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	0,58 mg/m ³ (algemeen)
· PNEC (Predicted No Effect Concentration) waarden		
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat		
Zoet water	0,635 mg/l (zoet water)	
Zout water	0,0635 mg/l (zout water)	
Water, intermitterende afgiften	6,35 mg/l (intermitterende afgiften)	
Afzetting in zoet water	3,29 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)	
Afzetting in zout water	0,329 mg/kg sed dw (zout water)	
Bodem	0,29 mg/kg dw (bodem)	
Rioolwaterzuivering	100 mg/l (rioolwaterzuivering)	
78-93-3 butanon		
Zoet water	55,8 mg/l (zoet water)	
Zout water	55,8 mg/l (zout water)	
Afzetting in zoet water	284,74 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)	
Afzetting in zout water	287,7 mg/kg sed dw (afzetting zout water)	
Bodem	22,5 mg/kg dw (bodem)	
54839-24-6 2-ethoxy-1-methylethylacetaat		
Zoet water	1,3 mg/l	
Zout water	0,13 mg/l	
Afzetting in zoet water	6,4 mg/kg sed dw	
Afzetting in zout water	1,34 mg/kg sed dw	
Bodem	1,34 mg/kg dw	
Rioolwaterzuivering	62,5 mg/l	
Reactiemassa van bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat		
Zoet water	0,0022 mg/l (zoet water)	
Zout water	0,00022 mg/l (zout water)	
Water, intermitterende afgiften	0,009 mg/l (intermitterende afgiften)	
Afzetting in zoet water	1,05 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)	
Afzetting in zout water	0,11 mg/kg sed dw (afzetting zout water)	
Bodem	0,21 mg/kg dw (bodem)	
Rioolwaterzuivering	1 mg/l (rioolwaterzuivering)	
· Bestanddelen met biologische grenswaarden:		
78-93-3 butanon		
BGW (DE)	2 mg/l	
	Untersuchungsmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon	

- Regelgeving BGW (DE): TRGS 903
- Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

(vervolg op blz. 6)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 5)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:
- Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
- Ademhalingsbescherming: Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
Een halfgelaatsmasker voor organische dampen en oplosmiddelen volgens EN140 type A1 of A2 wordt aanbevolen.
- Handbescherming: Veiligheidshandschoenen
Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- Handschoenmateriaal: Nitrilrubber
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.
Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,3$ mm
- Doordringingstijd van het handschoenmateriaal: De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 480 minuten bedragen (permeatie volgens EN 16523-1:2015: Level 6).
- Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt: Nitrilrubber
- Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt: Nitrilrubber
- Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen: Handschoenen uit leder
Handschoenen uit dikke stof
- Oogbescherming: Nauw aansluitende veiligheidsbril. De bril moet voldoen aan norm EN166.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen	
· Algemene gegevens	
· Voorkomen:	
Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Volgens de produktbeschrijving
· Geur:	Karakteristiek
· Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
· pH-waarde bij 20 °C:	7
· Toestandsverandering	
Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	100 °C
· Vlampunt:	44 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
· Ontstekingstemperatuur:	315 °C
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.

(vervolg op blz. 7)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 6)

· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	1,5 Vol %
Bovenste:	10,8 Vol %
· Dampspanning bij 20 °C:	3,4 hPa
· Dichtheid bij 20 °C:	1,357 g/cm ³ (DIN 51757, ASTM D 1298)
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Niet resp. gering mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	
Organisch oplosmiddel:	37,0 %
VOC:	36,98 %
VOC (2004/42/EC):	501,6 g/l 36,98 %
Gehalte aan vaste bestanddelen:	67,7 %
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- Acute toxiciteit Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Componenten	soort	waarde	species
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat			
Oraal	LD50	8.532 mg/kg	(Rat)
78-93-3 butanon			
Oraal	LD50	3.300 mg/kg	(Rat)
Dermaal	LD50	5.000 mg/kg	(Konijn)

- Primaire aandoening:
- Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/ de huid Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
- Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Giftigheid voor de voortplanting Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- STOT bij eenmalige blootstelling Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- STOT bij herhaalde blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(vervolg op blz. 8)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 7)

- Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- Aquatische toxiciteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

- Testvorm effectconcentratie methode waardering

108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat

Inhalatief	LC50/4 h	35,7 mg/l (Rat)
------------	----------	-----------------

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- Ecotoxische effecten:
- Opmerking: Schadelijk voor vissen.
- Verdere ecologische informatie:
- Algemene informatie: Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
schadelijk voor in het water levende organismen
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- Aanbeveling: Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

- Europese afvalcatalogus

08 00 00	AFVAL VAN BEREIDING, FORMULERING, LEVERING EN GEBRUIK (BFLG) VAN COATINGS (VERF, LAK EN EMAIL), LIJM, KIT EN DRUKINKT
08 01 00	afval van BFLG en verwijdering van verf en lak
08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat
HP3	Ontvlambaar
HP5	Specifieke doelorgaan toxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit
HP14	Ecotoxisch

- Niet gereinigde verpakkingen:
- Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer**
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- ADR/RID/ADN 1263 VERF
- IMDG, IATA PAINT
- **14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)**
- ADR/RID/ADN
- klasse 3 (F1) Brandbare vloeistoffen
- Etiket 3
-
- IMDG, IATA
- Class 3 Brandbare vloeistoffen
- Label 3

(vervolg op blz. 9)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 8)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant: 	Neen
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · EMS-nummer: · Stowage Category 	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen 30 F-E, <u>S-E</u> A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code 	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID/ADN · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ) 	5L Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode · Opmerkingen: 	3 D/E In verpakkingen tot 450 liter vrijgesteld van ADR volgens ADR 2.2.3.1.5.
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Opmerkingen: 	In verpakkingen tot 30 liter vrijgesteld volgens IMDG 2.3.2.5.
<ul style="list-style-type: none"> · VN "Model Regulation": 	UN 1263 VERF, 3, III

RUBRIEK 15: Regelgeving
15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

<ul style="list-style-type: none"> · SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen 	geen der bestanddelen staat op de lijst.
<ul style="list-style-type: none"> · SZW-lijst van mutagene stoffen 	geen der bestanddelen staat op de lijst.
<ul style="list-style-type: none"> · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid 	geen der bestanddelen staat op de lijst.
<ul style="list-style-type: none"> · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling 	1330-20-7 xyleen
<ul style="list-style-type: none"> · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding 	geen der bestanddelen staat op de lijst.
<ul style="list-style-type: none"> · Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen 	78-93-3 butanon

- Richtlijn 2012/18/EU
 - Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I
 - Seveso-categorie
 - Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen
 - Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
 - Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII
- geen der bestanddelen staat op de lijst.
 P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN
 5.000 t
 50.000 t
 Beperkingsvoorwaarden: 3

(vervolg op blz. 10)

Handelsnaam: Double Coat Mat basis

(vervolg van blz. 9)

· Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Nationale voorschriften:

· Technische aanwijzing lucht:

Klasse	aandeel in %
NK	37,0

· Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

· Relevante zinnen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· Indeling overeenkomstig

Verordening (EG) nr. 1272/2008

De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Ontvlambare vloeistoffen	Op basis van testgegevens
Sensibilisatie van de huid Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling Gevaar voor het aquatisch milieu - (chronisch) aquatisch gevaar op lange termijn	De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

· Blad met gegevens van de afgifte-sector:

· Contact-persoon:

· Afkortingen en acroniemen:

Onderzoek en Ontwikkeling

Herman van den Berg, tel: +31 182 372177, e-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1A

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 1

Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

Literatuurgegevens en/of onderzoeksrapporten zijn beschikbaar via de fabrikant.

· Bronnen:


· * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd

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

- Handelsnaam: **Double Coat verharder**
- Artikelnummer: 409
- UFI: CPJ4-Q097-P006-4QDT
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
- Gebruikssector
 - SU3 Industriële gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
 - SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
 - SU19 Bouwnijverheid
- Productcategorie: PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
- Procescategorie: PROC19 Handmatig mengen
PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
- Milieu-emissie categorie: ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
ERC8c wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
ERC8f wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
- Voorwerpcategorie: AC13 Producten van kunststof
AC7 Producten van metaal
AC11 Producten van hout
- Toepassing van de stof / van de bereiding: Zie onze technische beschrijving voor de toepassing van dit product.
Isocynaat verharder voor polyurethanen
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- Fabrikant/leverancier: De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht
Tel: +31 182 372177, E-mail: info@de-ijssel-coatings.nl
- Inlichtingengevende sector: Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling.
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
Kantooruren: werkdagen van 08:00 tot 17:00 uur.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

 GHS02 vlam

Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.



 GHS07

Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

STOT SE 3 H335-H336 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

2.2 Etiketteringselementen

- Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008: Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- Gevarenpictogrammen:
 -  
 - GHS02 GHS07
- Signaalwoord: Waarschuwing
- Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering: Hexamethyleen-1,6-diisocynaat homopolymeer
2-methoxy-1-methylethylacetaat
hexamethyleen-1,6-diisocynaat
3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocynaat
- Gevarenaanduidingen:
 - H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 - H332 Schadelijk bij inademing.
 - H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 - H335-H336 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Veiligheidsaanbevelingen: P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

(vervolg op blz. 2)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 1)

P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P103	Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P261	Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P405	Achter slot bewaren.
P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
EUH204	Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

· Aanvullende gegevens:

2.3 Andere gevaren

- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

· Beschrijving: Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Registratienummer: 01-2119488934-20	Hexamethyleen-1,6-diisocynaat homopolymeer ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50 – 100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Catalogusnummer: 607-195-00-7 Registratienummer: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25 – 50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Catalogusnummer: 607-022-00-5 Registratienummer: 01-2119475103-46	ethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1 – 2,5%
CAS: 4098-71-9 EINECS: 223-861-6 Catalogusnummer: 615-008-00-5 Registratienummer: 01-2119490408-31	3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocynaat ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	0,1 – 0,5%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Catalogusnummer: 615-011-00-1 Registratienummer: 01-2119457571-37	hexamethyleen-1,6-diisocynaat ⚠ Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	0,1 – 0,5%

· Aanvullende gegevens: De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemene informatie: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.
- Na het inademen: Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- Na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- Na oogcontact: Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- Na inslikken: Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging

(vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 2)

· **en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen· **5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen: CO2 of bluspoeder. Grotere brand met schuim bestrijden, dat tegen alcohol bestand is.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

- Speciale beschermende kleding: Ademhalingstoestel aantrekken.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

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

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Aërosolvorming vermijden.

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

Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

- Opslag:

- Eisen ten opzichte van opslagruimte:

Materiaal opslaan in originele, goed gesloten verpakkingen in een koele, goed geventileerde ruimte volgens geldende (lokale) regels.

Afhankelijk van het totaal opgeslagen volume dient de opslagruimte te voldoen aan de eisen gesteld in PGS15.

- Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Niet noodzakelijk.

- Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

- Aanbevolen opslagtemperatuur:

5 - 30 °C

· **7.3 Specifiek eindgebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

(vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 3)

8.1 Controleparameters

· Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:	
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 550 mg/m ³ , 100 ppm Lange termijn waarde: 270 mg/m ³ , 50 ppm Skin
WGW (NL)	Lange termijn waarde: 550 mg/m ³ , 100 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 550 mg/m ³ , 100 ppm Lange termijn waarde: 275 mg/m ³ , 50 ppm huid
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 270 mg/m ³ , 50 ppm 1(I);DFG, EU, Y
141-78-6 ethylacetaat	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 1100 mg/m ³ , 300 ppm Lange termijn waarde: 550 mg/m ³ , 150 ppm
WGW (NL)	Korte termijn waarde: 1468 mg/m ³ Lange termijn waarde: 734 mg/m ³
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 1468 mg/m ³ , 400 ppm Lange termijn waarde: 734 mg/m ³ , 200 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 730 mg/m ³ , 200 ppm 2(I);DFG, EU, Y
4098-71-9 3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 0,19 mg/m ³ , 0,02 ppm Lange termijn waarde: 0,05 mg/m ³ , 0,005 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 0,046 mg/m ³ , 0,005 ppm 1;=2(I);DFG, 11, 12, Sa
822-06-0 hexamethyleen-1,6-diisocyanat	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 0,14 mg/m ³ , 0,02 ppm Lange termijn waarde: 0,04 mg/m ³ , 0,005 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 0,035 mg/m ³ , 0,005 ppm 1;=2(I);DFG, 11, 12, Sa
· Regelgeving	BGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen WGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen IOELV (EU): (EU) 2019/1831 AGW (DE): TRGS 900
· DNEL (Derived No Effect Level) voor professionals	
28182-81-2 Hexamethyleen-1,6-diisocyanat homopolymeer	
Inhalatief	Acuut - plaatselijke effecten, werknemers 1 mg/m ³ (werknemers) Lange termijn - plaatselijke effecten, werknemers 0,5 mg/m ³ (werknemers)
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat	
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers 153,5 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, werknemers 275 mg/m ³ (werknemers)
141-78-6 ethylacetaat	
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers 63 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers 1.468 mg/m ³ (werknemers) Acuut - plaatselijke effecten, werknemers 1.468 mg/m ³ (werknemers) Lange termijn - systemische effecten, werknemers 34 mg/m ³ (werknemers) Lange termijn - plaatselijke effecten, werknemers 734 mg/m ³ (werknemers)
822-06-0 hexamethyleen-1,6-diisocyanat	
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers 0,07 mg/m ³ (werknemers) Lange termijn - systemische effecten, werknemers 0,035 mg/m ³ (werknemers) Lange termijn - plaatselijke effecten, werknemers 0,035 mg/m ³ (werknemers)
· DNEL (Derived No Effect Level) voor algemeen publiek	
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat	
Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen 1,67 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen 54,8 mg/kg bw/day (algemeen)

(vervolg op blz. 5)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 4)

Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	33 mg/m ³ (algemeen)
141-78-6 ethylacetaat		
Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	4,5 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	37 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, algemeen	734 mg/m ³ (algemeen)
	Acuut - plaatselijke effecten, algemeen	734 mg/m ³ (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	367 mg/m ³ (algemeen)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, algemeen	367 mg/m ³ (algemeen)

· PNEC (Predicted No Effect Concentration) waarden

28182-81-2 Hexamethyleen-1,6-diisocyaan homopolymeer

Zoet water	0,199 mg/l (zoet water)
Zout water	0,0199 mg/l (zout water)
Afzetting in zoet water	44.551 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	4.455 mg/kg sed dw (afzetting zout water)
Bodem	8.884 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	100 mg/l (rioolwaterzuivering)

108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat

Zoet water	0,635 mg/l (zoet water)
Zout water	0,0635 mg/l (zout water)
Water, intermitterende afgiften	6,35 mg/l (intermitterende afgiften)
Afzetting in zoet water	3,29 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,329 mg/kg sed dw (zout water)
Bodem	0,29 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	100 mg/l (rioolwaterzuivering)

141-78-6 ethylacetaat

Zoet water	0,26 mg/l (zoet water)
Zout water	0,026 mg/l (zout water)
Afzetting in zoet water	0,34 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,034 mg/kg sed dw (afzetting zout water)
Bodem	0,22 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	650 mg/l (rioolwaterzuivering)

822-06-0 hexamethyleen-1,6-diisocyaan

Zoet water	0,0774 mg/l (zoet water)
Zout water	0,00774 mg/l (zout water)
Afzetting in zoet water	0,01334 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,001334 mg/kg sed dw (afzetting zout water)
Bodem	0,0026 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	8,42 mg/l (rioolwaterzuivering)

· Bestanddelen met biologische grenswaarden:

822-06-0 hexamethyleen-1,6-diisocyaan

BGW (DE)	15 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse)
----------	--

· Regelgeving BGW (DE): TRGS 903

· Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

· Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

 Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
 Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

· Ademhalingsbescherming:

 Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.
 Een halfgelaatsmasker voor organische dampen en oplosmiddelen volgens EN140 type A1 of A2 wordt aanbevolen.

(vervolg op blz. 6)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 5)

· Handbescherming:	Veiligheidshandschoenen Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding. Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden. Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
· Handschoenmateriaal	Nitrilrubber De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest. Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,3$ mm
· Doordringingstijd van het handschoenmateriaal	De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee. Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 480 minuten bedragen (permeatie volgens EN 16523-1:2015: Level 6).
· Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:	Nitrilrubber
· Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:	Nitrilrubber
· Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen:	Handschoenen uit leder Handschoenen uit dikke stof
· Oogbescherming:	Nauw aansluitende veiligheidsbril. De bril moet voldoen aan norm EN166.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen	
· Algemene gegevens	
· Voorkomen:	
Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Oplosmiddelachtig
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
· pH-waarde bij 20 °C:	7
· Toestandsverandering	
Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	77 °C
· Vlampunt:	45 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
· Ontstekingstemperatuur:	315 °C
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontplofingsgevaarlijk, maar de vorming van ontplofingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	1,5 Vol %
Bovenste:	10,8 Vol %
· Dampspanning bij 20 °C:	3,4 hPa
· Dichtheid bij 20 °C:	1,057 g/cm ³ (DIN 51757, ASTM D 1298)
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.

(vervolg op blz. 7)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 6)

· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Niet resp. gering mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit Dynamisch bij 20 °C: Kinematisch:	740 mPas (Brookfield, ASTM D1544) Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte: Organisch oplosmiddel: VOC:	38,7 % 38,65 % 408,6 g/l
VOC (2004/42/EC):	38,65 %
Gehalte aan vaste bestanddelen:	60,7 %
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- Acute toxiciteit Schadelijk bij inademing.
- Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Componenten	soort	waarde	species
ATE (Acute toxiciteitsschatting)			
Dermaal	LD50	206.171 mg/kg	(Rat)
108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat			
Oraal	LD50	8.532 mg/kg	(Rat)
141-78-6 ethylacetaat			
Oraal	LD50	5.620 mg/kg	(Konijn)
822-06-0 hexamethyleen-1,6-diisocyaanaat			
Oraal	LD50	738 mg/kg	(Rat)
Dermaal	LD50	593 mg/kg	(Rat)

- Primaire aandoening:
 - Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - Ernstig oogletsel/oogirritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - Sensibilisatie van de luchtwegen/ de huid Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 - CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
 - Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - Giftigheid voor de voortplanting Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - STOT bij eenmalige blootstelling Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
 - STOT bij herhaalde blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(vervolg op blz. 8)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 7)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie
12.1 Toxiciteit

· Aquatische toxiciteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Testvorm effectconcentratie methode waardering

ATE (Acute toxiciteitsschatting)

Inhalatief | LC50/4 h | 17,9 mg/l

108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat

Inhalatief | LC50/4 h | 35,7 mg/l (Rat)

141-78-6 ethylacetaat

Inhalatief | LC50/4 h | 1.600 mg/l (Rat)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Verdere ecologische informatie:

· Algemene informatie:

 Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
 Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein
 Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

· PBT: Niet bruikbaar.

· zPzB: Niet bruikbaar.

· 12.6 Andere schadelijke effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering
13.1 Afvalverwerkingsmethoden

· Aanbeveling: Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

· Europese afvalcatalogus

08 00 00 AFVAL VAN BEREIDING, FORMULERING, LEVERING EN GEBRUIK (BFLG) VAN COATINGS (VERF, LAK EN EMAIL), LIJM, KIT EN DRUKINKT

08 01 00 afval van BFLG en verwijdering van verf en lak

08 01 11* afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

HP3 Ontvlambaar

HP5 Specifieke doelorgaan toxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit

HP13 Sensibiliserend

· Niet gereinigde verpakkingen:

· Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer
14.1 VN-nummer

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

· ADR/RID/ADN 1263 VERF

· IMDG, IATA PAINT

14.3 Transportgevaarklasse(n)

· ADR/RID/ADN

· klasse 3 (F1) Brandbare vloeistoffen

· Etiket 3

· IMDG, IATA

· Class 3 Brandbare vloeistoffen

· Label 3

(vervolg op blz. 9)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 8)

· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · EMS-nummer: · Stowage Category	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen 33 F-E, <u>S-E</u> A
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR/RID/ADN · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	5L Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
· Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1263 VERF, 3, III

RUBRIEK 15: Regelgeving
15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· SZW-lijst van mutagene stoffen	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen	822-06-0 hexamethyleen-1,6-diisocyaan
· Richtlijn 2012/18/EU · Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I · Seveso-categorie	geen der bestanddelen staat op de lijst. P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN
· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	5.000 t
· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen	50.000 t
· Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII	Beperkingsvoorwaarden: 3
· Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II	geen der bestanddelen staat op de lijst.

(vervolg op blz. 10)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 9)

· Nationale voorschriften:

· Technische aanwijzing lucht:

Klasse	aandeel in %
I	0,7
NK	38,7

· Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

 · **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

· Relevante zinnen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 H302 Schadelijk bij inslikken.
 H311 Giftig bij contact met de huid.
 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H330 Dodelijk bij inademing.
 H331 Giftig bij inademing.
 H332 Schadelijk bij inademing.
 H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· Indeling overeenkomstig

Verordening (EG) nr. 1272/2008

De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Ontvlambare vloeistoffen	Op basis van testgegevens
Acute toxiciteit - inademing Sensibilisatie van de huid Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

· Blad met gegevens van de afgifte-sector:

Onderzoek en Ontwikkeling

· Contact-persoon:

 Herman van den Berg, tel: +31 182 372177, e-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl

· Afkortingen en acroniemen:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
 Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
 Acute Tox. 2: Acute toxiciteit - inademing – Categorie 2
 Acute Tox. 3: Acute toxiciteit - inademing – Categorie 3
 Acute Tox. 4: Acute toxiciteit - inademing – Categorie 4
 Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
 Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
 Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen – Categorie 1
 Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
 STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
 Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

(vervolg op blz. 11)

Handelsnaam: Double Coat verharder

(vervolg van blz. 10)

- Bronnen: Literatuurgegevens en/of onderzoeksrapporten zijn beschikbaar via de fabrikant.
- * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd