

PU 40FC Pro

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam : PU 40FC Pro
 Registratienummer REACH : Niet van toepassing (mengsel)
 Producttype REACH : Mengsel

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

1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Bouw: dichtingskit

1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Rectavit N.V.
 Ambachtenlaan 4
 B-9080 Lochristi
 ☎ +32 9 216 85 20
 ☐ +32 9 216 85 30
 msds@rectavit.be

Fabrikant van het product

Rectavit N.V.
 Ambachtenlaan 4
 B-9080 Lochristi
 ☎ +32 9 216 85 20
 ☐ +32 9 216 85 30
 msds@rectavit.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24u/24u (Telefonisch advies: Engels, Frans, Duits, Nederlands):
 +32 14 58 45 45 (BIG)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Resp. Sens.	categorie 1	H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

2.2. Etiketteringselementen



Bevat: 4,4'-methyleendifenylidisocyaanat.

Signaalwoord

Gevaar

H-zinnen

H334

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

P-zinnen

P101

Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102

Buiten het bereik van kinderen houden.

P284

Adembescherming dragen.

P261

Inademing van damp/nevel vermijden.

P304 + P340

NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P342 + P311

Bij ademhalingsmoeilijkheden: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P501

Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende informatie

PU 40FC Pro

- Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden. - Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden. - Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.

2.3. Andere gevaren

Geen andere gevaren gekend

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking
4,4'-methyleendifenylidiisocynaat 01-2119457014-47	101-68-8 202-966-0	0.1%<C<1%	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	(1)(2)(8)(10)	Bestanddeel
xyleen 01-2119488216-32	1330-20-7 215-535-7	1%<C<10%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315	(1)(2)(10)	Bestanddeel
ethylbenzeen 01-2119489370-35	100-41-4 202-849-4	1%<C<5%	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(2)(6)(10)	Bestanddeel

(1) Voor volledige tekst van H-zinnen: zie rubriek 16

(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt

(6) Opgenomen in bijlage VI van Verordening 1272/2008 maar de indeling is aangepast na evaluatie van beschikbare testdata

(8) Specifieke concentratiegrenzen, zie rubriek 16

(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen:

Controleer de vitale functies. Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer het slachtoffer. Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend. Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog. Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer observeren. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis.

Na inademen:

Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de huid:

Onmiddellijk met veel water spoelen. Gebruik van zeep toegestaan. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

Na contact met de ogen:

Spoelen met water. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.

Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

4.2.1 Acute symptomen

Na inademen:

NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Hoofdpijn. Misselijkheid. Duizeligheid. Bedwelming.

Na contact met de huid:

Geen effecten bekend.

Na contact met de ogen:

Geen effecten bekend.

Na inslikken:

NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Zelfde symptomen als na inademing.

4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

PU 40FC Pro

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

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Blusmiddelen aanpassen aan omgeving.

5.1.2 Te mijden blusmiddelen:

Geen te mijden blusmiddelen gekend.

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

Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (waterstofchloride, zwaveloxiden, koolstofmonoxide/koolstofdioxide).

5.3. Advies voor brandweerlieden

5.3.1 Instructies:

Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater.

5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen. Veiligheidsbril. Beschermende kleding. Bij verhitte/verbranding: ademluchttoestel.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen open vuur.

6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen. Veiligheidsbril. Beschermende kleding.

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product opvangen. Passende maatregelen nemen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Laten uitharden en mechanisch verwijderen. Bevuilde oppervlakten reinigen (behandelen) met aceton. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

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

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden. Verpakking goed gesloten houden.

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

7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een droge plaats bewaren. Opslaan bij kamertemperatuur. In orde met de wettelijke normen. Maximale opslagtijd: 1 jaar.

7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen.

7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Aluminium.

7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

Nederland

PU 40FC Pro

Difenylnmethaan-4,4'-diisocyanaat	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatief)	0.0048 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatief)	0.05 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Indicatief)	0.02 ppm
	Kortetijds waarde (Indicatief)	0.21 mg/m ³
Ethylbenzeen	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	49 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	215 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Wettelijk)	97 ppm
	Kortetijds waarde (Wettelijk)	430 mg/m ³
Xyleen (o-,m- en p-isomeren)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	48 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	210 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Wettelijk)	100 ppm
	Kortetijds waarde (Wettelijk)	442 mg/m ³

EU

Ethylbenzeen	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	100 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	442 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	200 ppm
	Kortetijds waarde (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	884 mg/m ³
Xyleen, mengsel van isomeren, zuiver	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	50 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	221 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	100 ppm
	Kortetijds waarde (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	442 mg/m ³

België

Difenylnmethaan-4,4'-di-isocyanaat (MDI)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	0.005 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	0.052 mg/m ³
Ethylbenzeen	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	100 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	442 mg/m ³
	Kortetijds waarde	125 ppm
	Kortetijds waarde	551 mg/m ³
Xyleen, mengsel van isomeren, zuiver	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	50 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	221 mg/m ³
	Kortetijds waarde	100 ppm
	Kortetijds waarde	442 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Ethyl benzene	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	0.005 ppm

Duitsland

4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	0.05 mg/m ³
Ethylbenzol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	88 mg/m ³

Frankrijk

4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.01 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m ³
	Kortetijds waarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.02 ppm
	Kortetijds waarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m ³
Ethylbenzène	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire)	88.4 mg/m ³
	Kortetijds waarde (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kortetijds waarde (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	442 mg/m ³
Xylènes, isomères mixtes, purs	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire)	50 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire)	221 mg/m ³
	Kortetijds waarde (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kortetijds waarde (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	442 mg/m ³

UK

Ethylbenzene	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	441 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	125 ppm
	Kortetijds waarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	552 mg/m ³

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

PU 40FC Pro

Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.02 mg/m ³
	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.07 mg/m ³

b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

Duitsland

Ethylbenzol (Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	300 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
--	---	----------	--

USA (BEI-ACGIH)

Ethyl benzene (Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid)	Urine: end of shift	0,15 g/g creatinine	Nonspecific - Intended changes
Ethyl benzene (Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid)	Urine: end of shift	0,15 mg/g creatinine	

8.1.2 Meetnormen

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

4,4'-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates)	NIOSH	5521
4,4'-Methylenebis(phenylisocyanate)	NIOSH	5525
Ethyl Benzene (Hydrocarbons, Aromatic)	NIOSH	1501
Ethyl Benzene	OSHA	1002
Ethyl Benzene	OSHA	7
Methylene Bisphenyl Isocyanate - (MDI)	OSHA	18
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	47
Methylene Bisphenyl Isocyanate	OSHA	33
Xylene (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549

8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.4 DNEL/PNEC-waarden

DNEL/DMEL - Arbeiders

4,4'-methyleendifenylisocyanaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Locale effecten op lange termijn inademing	0.05 mg/m ³	
	Acute locale effecten inademing	0.1 mg/m ³	

xyleen

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	77 mg/m ³	
	Acute systemische effecten inademing	289 mg/m ³	
	Acute locale effecten inademing	289 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	180 mg/kg bw/dag	

ethylbenzeen

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	77 mg/m ³	
	Acute locale effecten inademing	293 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	180 mg/kg bw/dag	

DNEL/DMEL - Grote publiek

4,4'-methyleendifenylisocyanaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Locale effecten op lange termijn inademing	0.025 mg/m ³	
	Acute systemische effecten inademing	0.05 mg/m ³	

xyleen

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	14.8 mg/m ³	
	Acute systemische effecten inademing	174 mg/m ³	
	Acute locale effecten inademing	174 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	108 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	1.6 mg/kg bw/dag	

ethylbenzeen

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	15 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	1.6 mg/kg bw/dag	

PNEC

4,4'-methyleendifenylisocyanaat

Compartimenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	1 mg/l	
Zeewater	0.1 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	10 mg/l	
STP	1 mg/l	
Bodem	1 mg/kg bodem dw	

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

5 / 17

PU 40FC Pro

xyleen

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	0.327 mg/l	
Zeewater	0.327 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	0.327 mg/l	
STP	6.58 mg/l	
Zoet water sediment	12.46 mg/kg sediment dw	
Zeewater sediment	12.46 mg/kg sediment dw	
Bodem	2.31 mg/kg bodem dw	

ethylbenzeen

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	0.1 mg/l	
Zeewater	0.01 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	0.1 mg/l	
STP	9.6 mg/l	
Zoet water sediment	13.7 mg/kg sediment dw	
Zeewater sediment	1.37 mg/kg sediment dw	
Bodem	2.68 mg/kg bodem dw	
Oraal	0.02 g/kg voedsel	

8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

8.2.1 Passende technische maatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden. Verpakking goed gesloten houden. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Gasmasker met filtertype A bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.

b) Bescherming van de handen:

Handschoenen.

c) Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril.

d) Bescherming van de huid:

Beschermkleding.

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Verschijningsvorm	Dikvloeibaar
Geur	Oplosmiddelgeur
Reukgrens	Geen gegevens beschikbaar
Kleur	Kleurvariabel, afhankelijk van de samenstelling
Deeltjesgrootte	Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid	Niet brandbaar
Log Kow	Niet van toepassing (mengsel)
Dynamische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	> 1
Dampdruk	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	water ; niet oplosbaar organische solventen ; oplosbaar
Relatieve dichtheid	1.3 ; 20 °C
Ontbindingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
Oxiderende eigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen
pH	Geen gegevens beschikbaar

PU 40FC Pro

9.2. Overige informatie

Absolute dichtheid 1300 kg/m³ ; 20 °C

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van open vuur/warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (waterstofchloride, zwaveloxiden, koolstofmonoxide/koolstofdioxide).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

11.1.1 Testresultaten

Acute toxiciteit

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methylendioxydifenylisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	> 7616 mg/kg		Rat (vrouwelijk)	Read-across	
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	> 9400 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Dermaal	Percutane absorptiesnelheid	EPA OPPTS 870.7600	0.9 %	8 u	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (aërosol)	LC50	Equivalent aan OESO 403	0.49 mg/l lucht	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
			categorie 4			Bijlage VI	

xyleen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	OESO 401	3523 mg/kg bw		Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Oraal	LD50	OESO 401	> 4000 mg/kg bw		Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50		> 4200 mg/kg bw	4 u	Konijn (mannelijk)	Bewijskracht	
Dermaal			categorie 4			Bijlage VI	
Inhalatie (damp)	LC50		29.09 mg/l	4 u	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie			categorie 4			Bijlage VI	

ethylbenzeen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50		3500 mg/kg		Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50		15432 mg/kg	24 u	Konijn (mannelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie	LC50		1432 ppm	4 u	Muis (mannelijk)	Experimentele waarde	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

Corrosie/irritatie

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

7 / 17

PU 40FC Pro

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Licht irriterend				Konijn	Experimentele waarde	
Oog	Irriterend				Mens	Bewijskracht	
Huid	Irriterend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Read-across	
Huid	Irriterend				Mens	Bewijskracht	
Inhalatie	Irriterend				Mens	Bewijskracht	

xyleen

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Matig irriterend	OESO 405		24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Huid	Matig irriterend		4 u	24; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	Irriterend		4 u		Mens		

ethylbenzeen

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Licht irriterend			7 dagen	Konijn	Experimentele waarde	
Huid	Matig irriterend		24 u		Konijn	Experimentele waarde	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

- Niet ingedeeld als irriterend voor de huid
- Niet ingedeeld als irriterend voor de ogen
- Niet ingedeeld als irriterend voor de ademhalingswegen

Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend	OESO 429			Muis	Experimentele waarde	
Inhalatie	Sensibiliserend				Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie	Sensibiliserend				Cavia (vrouwelijk)	Experimentele waarde	

xyleen

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	OESO 429			Muis	Experimentele waarde	

ethylbenzeen

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	Andere			Mens	Niet afdoende, onvoldoende gegevens	

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

- Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid

Specifieke doelorganen toxiciteit

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie (aërosol)	LOAEC	Andere	0.23 mg/m ³ lucht	Longen	Aantasting/degeneratie longweefsel	≤ 104 weken (17u/dag, 5 dagen/week)	Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde

xyleen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal	LOAEL	Equivalent aan OESO 408	150 mg/kg bw/dag	Lever	Gewichtstoename	90 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie (damp)	NOAEC	Subchronische toxiciteitstest	≥ 3515 mg/m ³		Geen effect	13 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

8 / 17

PU 40FC Pro

ethylbenzeen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal	NOAEL	OESO 407	75 mg/kg bw/dag	Lever	Vergroting/aantasting lever	28 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Oraal	NOAEL	OESO 408	75 mg/kg bw/dag	Lever	Vergroting/aantasting lever	13 weken	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Oraal	LOAEL	OESO 408	250 mg/kg bw/dag	Lever	Vergroting/aantasting lever	13 weken	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Oraal	NOAEL	Equivalent aan OESO 424	500 mg/kg bw/dag		Geen effect	90 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie (damp)	LOAEC	Equivalent aan OESO 453	75 ppm		Geen effect	104 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie	NOAEL	Equivalent aan OESO 413	1000 ppm		Geen effect	13 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie	NOAEC	OESO 412	800 ppm	Lever		4 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie	NOAEC	OESO 412	800 ppm	Lever	Vergroting/aantasting lever	4 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch

Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenylidisocyanaat

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)	Geen effect	Experimentele waarde

xyleen

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief	Andere	Chinees hamster ovarium (CHO)	Geen effect	Experimentele waarde

ethylbenzeen

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	OESO 476	Muis (lymfoom L5178Y cellen)	Geen effect	Experimentele waarde
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 473	Chinees hamster ovarium (CHO)	Geen effect	Experimentele waarde

Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenylidisocyanaat

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	OESO 474	3 weken (1u/dag, 1 dag/week)	Rat (mannelijk)		Experimentele waarde

xyleen

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	Equivalent aan OESO 478		Muis (mannelijk / vrouwelijk)		Experimentele waarde

ethylbenzeen

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	OESO 486	6 u	Muis (mannelijk / vrouwelijk)		Experimentele waarde
Negatief	OESO 474	48 u	Muis (mannelijk)		Experimentele waarde

Kankerverwekkendheid

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

PU 40FC Pro

4,4'-methyleendifenylidisocyanaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (aërosol)	NOAEC	Andere	0.7 mg/m ³ lucht	104 weken (17u/dag, 5 dagen/week)	Rat (vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Experimentele waarde

xyleen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Oraal	NOAEC	Andere	≥ 500 mg/kg bw/dag	103 weken (5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

ethylbenzeen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (damp)	NOAEC	Equivalent aan OESO 453	250 ppm	104 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

Giftigheid voor de voortplanting

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenylidisocyanaat

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	OESO 414	3 mg/m ³ lucht	10 dagen (6u/dag)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	LOAEL	OESO 414	9 mg/m ³ lucht	10 dagen (6u/dag)	Rat (vrouwelijk)	Embryotoxiciteit		Experimentele waarde
Maternale toxiciteit	NOAEL	OESO 414	4 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Read-across
Effecten op de vruchtbaarheid								Data waiving

xyleen

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEC	Equivalent aan OESO 414	100 ppm	21 dagen (6u/dag)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
Maternale toxiciteit	NOAEC	OESO 414	500 ppm		Rat	Geen effect		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid	NOAEC (P)	EPA OPPTS 870.3800	≥ 500 ppm	70 dagen (6u/dag)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	NOAEC (F1)	EPA OPPTS 870.3800	≥ 500 ppm	70 dagen (6u/dag)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

ethylbenzeen

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEC	OESO 414	500 ppm	15 dagen (dracht, dagelijks)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	NOAEC	OESO 426	500 ppm	70 dagen (6u/dag)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid	NOAEC (P/F1/F2)	OESO 416	500 ppm	70 dagen (6u/dag)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	NOAEC (P)	Equivalent aan OESO 415	1000 ppm	2 weken	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	NOEC (F1)	Equivalent aan OESO 415	100 ppm		Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	NOAEL	Andere	750 ppm	104 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	NOEC	OESO 408	750 ppm	13 weken	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie CMR

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

Toxiciteit andere effecten

PU 40FC Pro

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

10 / 17

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanat

Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
LD50		100 mg/kg bw				Muis (mannelijk)	Experimentele waarde

Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

PU 40FC Pro

NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Ademhalingsmoeilijkheden. Huiduitslag/ontsteking.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

PU 40FC Pro

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanat

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	> 1000 mg/l	96 u	Danio rerio	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Nominale concentratie
Acute toxiciteit ongewervelden	EC50	OESO 202	129.7 mg/l	24 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Beweging
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	OESO 201	> 1640 mg/l	72 u	Desmodesmus subspicatus	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Groeisnelheid
Chronische toxiciteit aquatische invertebraten	NOEC	OESO 211	≥ 10 mg/l	21 dag(en)	Daphnia magna	Semi-statisch systeem	Zoet water	Read-across; Reproductie
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	OESO 209	> 100 mg/l	3 u	Actief slib	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Nominale concentratie

xyleen

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	2.6 mg/l	96 u	Oncorhynchus mykiss	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Dodelijk
Acute toxiciteit ongewervelden	EC50		3.82 mg/l	48 u	Daphnia magna	Doorstroomsysteem	Zoet water	Read-across
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	OESO 201	4.36 mg/l	73 u	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Groeisnelheid
Chronische toxiciteit vissen	NOEC		> 1.3 mg/l	56 dag(en)	Oncorhynchus mykiss	Doorstroomsysteem	Zoet water	Experimentele waarde; Dodelijk
Chronische toxiciteit aquatische invertebraten	NOEC	US EPA	1.17 mg/l	7 dag(en)	Ceriodaphnia dubia		Zoet water	Read-across; Reproductie

ethylbenzeen

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	4.2 mg/l	96 u	Salmo gairdneri	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Acute toxiciteit ongewervelden	EC50	US EPA	1.8 mg/l - 2.4 mg/l	48 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	OESO 201	4.6 mg/l	72 u	Selenastrum capricornutum			Experimentele waarde; Groeisnelheid
Chronische toxiciteit vissen	ChV	ECOSAR v1.00	1.13 mg/l	30 dag(en)	Pisces			QSAR
Chronische toxiciteit aquatische invertebraten	NOEC	US EPA	1 mg/l	7 dag(en)	Ceriodaphnia dubia	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Reproductie
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50		96 mg/l	24 u	Nitrosomonas			Experimentele waarde

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Waardebepaling
Toxiciteit bodem macro-organismen	LC50	OESO 207	0.042 mg/cm ² - 0.053 mg/cm ²	48 u	Eisenia fetida	Experimentele waarde

Beoordeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

11 / 17

PU 40FC Pro

4,4'-methyleendifenylidisocynaat

Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 302C: Inherente biologische afbreekbaarheid: gewijzigde MITI-test (II)	0 %	28 dag(en)	Read-across

Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	0.92 dag(en)		QSAR

Halfwaardetijd water (t1/2 water)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
	20 u		Read-across

xyleen

Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 301: Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid	100 %	12 dag(en)	Experimentele waarde
OESO 301F: Manometrische respirometrie test	87.8 %; GLP	28 dag(en)	Read-across

ethylbenzeen

Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
ISO 14593	70 % - 80 %; GLP	28 dag(en)	Experimentele waarde

Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
		500000 /cm ³	

Halfwaardetijd bodem (t1/2 bodem)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
	3 dag(en) - 10 dag(en)		Literatuurstudie

Halfwaardetijd lucht (t1/2 lucht)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
	2.3 dag(en)		

Conclusie

Bevat (een) niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en)

12.3. Bioaccumulatie

PU 40FC Pro

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Niet van toepassing (mengsel)			

4,4'-methyleendifenylidisocynaat

BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	OESO 305	92 - 200	4 weken	Cyprinus carpio	Experimentele waarde

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
		5.22		Geschatte waarde
OESO 117		4.51	22 °C	Experimentele waarde

xyleen

BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF		7 - 26	8 weken	Oncorhynchus mykiss	Experimentele waarde

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
		3.2	20 °C	Analogiebesluit

ethylbenzeen

BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	Andere	1	6 weken	Oncorhynchus kisutch	Literatuurstudie
		15 - 79		Carassius auratus	Literatuurstudie

BCF andere waterorganismen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF		4.68		Lamellibranchiata	Literatuurstudie

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
EU-methode A.8		3.6	20 °C	Experimentele waarde

Conclusie

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

12 / 17

PU 40FC Pro

Bevat geen bioaccumuleerbare component(en)

12.4. Mobiliteit in de bodem

4,4'-methyleendifenylidisocynaat

Vluchtigheid (H constante van de wet van Henry)

Waarde	Methode	Temperatuur	Opmerking	Waardebepaling
8.95E-7 atm m ³ /mol		25 °C		Geschatte waarde

ethylbenzeen

(log) Koc

Parameter	Methode	Waarde	Waardebepaling
log Koc	PCKOCWIN v1.66	2.71	Berekende waarde

Vluchtigheid (H constante van de wet van Henry)

Waarde	Methode	Temperatuur	Opmerking	Waardebepaling
0.00843 atm m ³ /mol		25 °C		Experimentele waarde

Percentageverdeling

Methode	Fractie lucht	Fractie biota	Fractie sediment	Fractie bodem	Fractie water	Waardebepaling
Mackay level I	99.45 %		0.05 %	0.05 %	0.45 %	QSAR

Conclusie

Bevat component(en) met vermogen tot mobiliteit in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Omwille van onvoldoende gegevens kan er geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet voldoen van de component(en) aan PBT- en zPzB-criteria volgens bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

12.6. Andere schadelijke effecten

PU 40FC Pro

gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

xyleen

Grondwater

Grondwaterverontreinigend

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

13.1.1 Afvalvoorschriften

Gevaarlijk afval volgens Verordening (EU) nr. 1357/2014.

Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, Beschikking 2000/0532/EG).

08 04 09* (afval van BFLG van lijm en kit (inclusief vochtwerende producten): afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat). Afhankelijk van de industrietaak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afvoeren naar vergunde verbrandingsoven met rookgaswassing met terugwinning van energie. Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in het riool of het milieu lozen.

13.1.3 Verpakking

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Weg (ADR)

14.1. VN-nummer

Vervoer	Niet onderworpen
---------	------------------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	
Klasse	
Classificatiecode	

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5. Milieugevaren

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

13 / 17

PU 40FC Pro

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

Spoorweg (RID)

14.1. VN-nummer	
Vervoer	Niet onderworpen
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Identificatienummer van het gevaar	
Klasse	
Classificatiecode	
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

Binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	
Vervoer	Niet onderworpen
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	
Classificatiecode	
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

Zee (IMDG/IMSBC)

14.1. VN-nummer	
Vervoer	Niet onderworpen
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	
14.5. Milieugevaren	
Marine pollutant	-
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	
Bijlage II bij MARPOL 73/78	

Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer	
Vervoer	Niet onderworpen
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	

PU 40FC Pro

Passagiers- en vrachtovervoer: beperkte hoeveelheden: max. netto hoeveelheid per verpakking

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
13 %	
167 g/l	

Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Richtlijn 98/24/EG, 2000/39/EG en 2009/161/EU)

Productnaam	Opname via de huid
Ethylbenzeen	Huid
Xyleen, mengsel van isomeren, zuiver	Huid

REACH Bijlage XVII - Beperking

Bevat component(en) onderworpen aan beperkingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

ethylbenzeen	<p>Vloeibare stoffen of mengsels die overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG als gevaarlijk worden beschouwd of waarvoor de criteria van een of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervuld zijn:</p> <p>a) de gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F;</p> <p>b) de gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10;</p> <p>c) gevaarlijk klasse 4.1;</p> <p>d) gevaarlijk klasse 5.1.</p>	<p>1. Mogen niet worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none">— in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,— in scherts- en fopartikelen,— in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp. <p>2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.</p> <p>3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:</p> <ul style="list-style-type: none">— als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en— gevaarlijk zijn bij inademing en met R65 of H304 worden gekenmerkt. <p>4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).</p> <p>5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:</p> <p>a) lampoliën die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l. Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.</p> <p>7. Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.</p>
xyleen ethylbenzeen	<p>Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen.</p>	<p>1. Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of decoratiedoeleinden, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none">— metaalglitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel);— kunstsneeuw en -rijp (decoratieartikel);— „scheetkussens” (fopartikel);— „silly string” (schertsartikel);— nepdrollen (fopartikel);— feesttoeters (amusementsartikel);— vlokken en schuim (decoratieartikel);— imitatiespinnenwebben (fopartikel);— stinkbommen (schertsartikel). <p>2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: „Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers”.</p> <p>3. De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de</p>

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

15 / 17

PU 40FC Pro

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat	Methyleendifenyl-diisocynaat (MDI) inclusief de volgende afzonderlijke isomeren: 4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat; 2,4'-methyleendifenyl-diisocynaat; 2,2'-methyleendifenyl-diisocynaat	Raad.4. De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften. 1. Mag na 27 december 2010 niet in de handel worden gebracht als bestanddeel, in een concentratie van 0,1 gewichtsprocent of meer, van mengsels die bestemd zijn voor levering aan het grote publiek, tenzij de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor zorgen dat de verpakking: a) beschermende handschoenen bevat die aan de vereisten van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad voldoen; b) onverminderd andere communautaire wetgeving betreffende de indeling, verpakking en etikettering van stoffen en mengsels voorzien is van de volgende, zichtbare, leesbare en onuitwisbare vermelding: „— Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden. — Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden. — Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.” 2. Punt 1, onder a), geldt niet voor smeltlijmen.
-----------------------------------	--	--

Nationale wetgeving Nederland

PU 40FC Pro

Afvalidificatie (Nederland)	LWCA (Nederland): KGA categorie 04
Waterbezwaarlijkheid	1

xyleen

SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
--	---

Nationale wetgeving Duitsland

PU 40FC Pro

WGK	2; Classificatie waterverontreinigend op basis van componenten volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005 (Anhang 4)
-----	--

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

MAK - Kankerzeugend Kategorie	4
Schwangerschaft Gruppe	C
MAK 8-Stunden-Mittelwert mg/m ³	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI) (einateembare Fraktion); 0.05 mg/m ³ ; gemessen als einateembare Fraktion (vgl. Abschn. Vd) S. 191)
TA-Luft	5.2.5; I
	5.2.5

xyleen

TA-Luft	5.2.5; I
---------	----------

ethylbenzeen

MAK - Kankerzeugend Kategorie	4
Schwangerschaft Gruppe	C
MAK 8-Stunden-Mittelwert ppm	Ethylbenzol; 20 ppm
MAK 8-Stunden-Mittelwert mg/m ³	Ethylbenzol; 88 mg/m ³
TA-Luft	5.2.5; I

Nationale wetgeving Frankrijk

PU 40FC Pro

Geen gegevens beschikbaar

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

Catégorie cancérogène	C2
-----------------------	----

Nationale wetgeving België

PU 40FC Pro

Geen gegevens beschikbaar

Andere relevante gegevens

PU 40FC Pro

Geen gegevens beschikbaar

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

IARC - classificatie	3; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and polymeric 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate
----------------------	--

xyleen

IARC - classificatie	3; Xylenes
----------------------	------------

ethylbenzeen

IARC - classificatie	2B; Ethylbenzene
TLV - Carcinogen	Ethyl benzene; A3

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Reden van herziening: 2;3

Publicatiedatum: 2002-04-05

Datum van herziening: 2016-03-18

Herzieningsnummer: 0600

Productnummer: 32947

16 / 17

PU 40FC Pro

Geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van alle H-zinnen vermeld onder rubrieken 2 en 3:

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
- H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- H312 Schadelijk bij contact met de huid.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- H373 Kan schade aan organen (oren (gehoorschade)) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- H373 Kan schade aan organen (longen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

(*) = INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG

PBT-stoffen = persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

Specifieke concentratiegrenzen CLP

4,4'-methyleendifenylidiisocynaat	C ≥ 5 %	Eye Irrit. 2; H319	CLP Bijlage VI (ATP 1)
	C ≥ 5 %	Skin Irrit. 2; H315	CLP Bijlage VI (ATP 1)
	C ≥ 0.1 %	Resp. Sens. 1; H334	CLP Bijlage VI (ATP 1)
	C ≥ 5 %	STOT SE 3; H335	CLP Bijlage VI (ATP 1)

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Oude exemplaren dienen te worden vernietigd. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.