

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010


Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

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

1,1	Productidentificatie Productvorm : Mengsel Product code : Component, A FLOW RESIN PU Professionele Toplak Productgroep : EP Flooring			
1,2	Relevant geïdentificeerd gebruik Hoofdgebruikscategorie Industrieel/Professioneel gebruiksspec. Gebruik van de stof of het mengsel : Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden		Industrieel gebruik Enkel voor professioneel gebruik Flooring Geen aanvullende informatie beschikbaar	
1,3	Flowresin Visseringweg 1A 1112AS Diemen		Bezoekadres Visseringweg 1A 1112AS Diemen	
1,4	Noodnummer: T +31 55 312 44 65 Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoortijden bereikbaar.			
	Land	Officieel adviesorgaan	Adres	Noodnummer
	NEDERLAND	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Universitair Medisch Centrum Utrecht, Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) informeert artsen, dierenartsen, apothekers en andere professionele hulpverleners over de mogelijke gezondheidseffecten en behandelingsmogelijkheden bij vergiftigingen. Het NVIC is hiervoor dag en nacht bereikbaar, zowel telefonisch als via internet.	Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2,1	Indeling van de stof of het mengsel Acute toxiciteit, Inhalatief, Categorie 3 (H331) Huidsensibilisering, Categorie 1 (H317) Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling), Categorie 3 (H335)			
2,2	Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten			
	 GHS06 Gevaar Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden Hexamethyleendiisocyanaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) EG-Nr.: 500-060-2 Gevarenaanduidingen: H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H331 Giftig bij inademing. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.			

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

	<p>Voorzorgsmaatregelen: P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden. P280 Draag beschermende handschoenen. P304 + P340 + P311 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. P362 + P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. P403 + P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.</p> <p>Aanvullende risicokenmerken en etiketteringselementen: per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.</p>
2,3	Andere gevaren
	<p>Bij overgevoeligheid van de ademhalingswegen (astma, chronische bronchitis) wordt omgang met het product afgeraden. Symptomen aan de luchtwegen kunnen ook nog enige uren na een te lange blootstelling optreden. Stof, dampen en aërosolen vormen het grootste gevaar voor de ademhalingswegen. Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.</p>

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3,1	Stof			
	Alifatisch polyisocyaanaat			
3,2	Mengsel van gevaarlijke en ongevaarlijke stoffen			
	naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
	Hexamethyleendiisocyaanaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)	(EG-Nr.: 500-060-2 REACH registratienummer: 01-2119488177-26-0000 CAS-Nr.: 28182-81-2	80-90%	Acute Tox. 3 Inhalative H331 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335 (Ademhalingsstelsel)
	hexamethyleen-diisocyaanaat	(Indexnr.: 615-011-00-1 REACH registratienummer: 01-2119457571-37-0000, 01-2119457571-37-0005, 01-2119457571-37-0006 CAS-Nr.: 822-06-0	<0,3%	Acute Tox. 4 Oral H302 Acute Tox. 1 Inhalative H330 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335 (Ademhalingsstelsel) Specifieke grensconcentraties (GHS) Resp. Sens.1 H334 >= 0,5 % Skin Sens. 1 H317 >= 0,5 %
	Benzenesulfonyl Isocyanate, 4-methyl	(CAS-nr) 4083-64-1 (EG nr) 223-810-8 (EU-Identificatienummer) 615-012-00-7 Reach registratienummer 01-2119980050-47	<2,5	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Resp. Sens. 1;H334, STOT SE 3;H335
	Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate	(CAS-nr) 41556-26-7 (EC-nr) 255-437-1	1-2	H303 H317

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

					H411
		Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	(CAS-nr) 82919-37-7 (EC-nr)280-060-4	1-2	H303 H317 H361 H411
		Ongevaarlijke stoffen		5-15	
		Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16			

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4,1	Beschrijving van de eerste hulp maatregelen
	Algemeen advies: Besmeurde, doordrenkte kleding en schoenen direct uittrekken, ontsmetten en verwijderen. Bij inademing: Persoon in de frisse lucht brengen, warm houden, laten uitrusten, bij ademhalingsmoeilijkheden is doktershulp vereist. Bij aanraking met de huid: Bij contact met de huid, bij voorkeur wassen met een reinigingsmiddel op basis van polyethyleenglycol of met veel warm water en zeep reinigen. Bij reacties van de huid, arts raadplegen. Bij aanraking met de ogen: De geopende ogen voldoende lang (minstens 10 minuten) met indien mogelijk lauw water spoelen. Oogarts raadplegen. Bij inslikken: NIET laten braken. Mond uitspoelen met water. Medisch advies vereist.
4,2	Symptomen/letsels
	Opmerkingen voor de arts: Eerste Hulp, ontsmetting, symptomatische behandeling.
4,3	Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
	Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5,1	Blusmiddelen
	Geschikte blusmiddelen : Schuim. AFFF. Verneveld water. Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen sterke waterstraal. Droog poeder.
5,2	Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt
	Bij brand ontstaan koolstofmonoxide, koolstofdioxide, stikstofdioxide, isocyanatdampen en sporen van cyaanwaterstof (blauwzuur). Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Bij brand in directe omgeving verhoging van druk, barstgevaar. Door brand bedreigde containers met water koelen en zo mogelijk uit de gevarenzone verwijderen.
5,3	Advies voor brandweerlieden
	Bij brandbestrijding ademhalingsbescherming met onafhankelijke luchttoevoer en nauw sluitend chemisch beschermend pak vereist. Verontreinigd bluswater niet in de bodem, in het grondwater of in het oppervlaktewater laten doordringen. Wees uiterste voorzichtig bij het bestrijden van een chemische brand.

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

6,1	Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures
	Veiligheidskleding (zie sectie 8) aantrekken. Voor voldoende beluchting en ventilatie zorgen. Niet betrokken personen op afstand houden.
6,11	Voor andere personen dan de hulpdiensten
	Beschermingsmiddelen : Schoonmaakpersoneel uitrusten met aangepaste bescherming. Noodprocedures : Toeschouwers op afstand houden.
6,12	Voor de hulpdiensten
	Geen aanvullende informatie beschikbaar

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

6,2	Milieuvoorzorgsmaatregelen
	Gemorst product zo snel mogelijk opruimen met behulp van een absorberend product. Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.
6,3	Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Voor insluiting :
	Mechanisch verwijderen; rest met vochtig, vloeistofabsorberend materiaal (b.v. zaagsel, chemicaliënbindmiddel op basis calciumsilicaat-hydraat, zand) afdekken. Na ca. 1 uur in afvalverpakking doen, niet afsluiten (CO ₂ -ontwikkeling!). Vochtig houden en buiten op een veilige plaats meerdere dagen laten staan. Gebied waar is gemorst, kan worden gezuiverd met de volgende aanbevolen ontsmettingsoplossing: Ontsmettingsoplossing 1: 8-10% natriumcarbonaat en 2% vloeibare zeep in water Ontsmettingsoplossing 2: vloeibare/traditionele zeep (kaliumzeep met ~15% anionische tenside): 20 ml; water:700 ml; polyethyleenglycol (PEG 400): 350 ml Ontsmettingsmiddel 3: 30 % vloeibaar wasmiddel voor bedrijfsdoeleinden (bevat monoethanolamine), 70 % water
6,4	Verwijzing naar andere rubrieken
	Betreffende afvalverwijdering na het schoonmaken, zie rubriek 13. Zie rubriek 8 voor wat betreft het gebruik van de persoonlijke beschermingsuitrusting.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7,1	Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel
	Algemene gebruiksvoorwaarden worden in de bijlage volgens de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 nader gespecificeerd. Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats. De luchtgrenswaarden vermeld in Paragraaf 8 moeten gerespecteerd worden. Op werkplekken, waar isocyanaat- aërosolen en/of -dampen in hogere concentraties kunnen ontstaan, moet door gerichte luchtafzuiging een overschrijding van de luchtgrenswaarde verhinderd worden. De luchtcirculatie moet van de personen weg plaats vinden. Voor producten die oplosmiddelen bevatten: Bescherming tegen explosie vereist. De in Paragraaf 8 beschreven persoonlijke veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen. De bij de omgang met isocyanaten vereiste veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen. Contact met de huid en de ogen evenals inademen van de dampen beslist vermijden. Van voedings- en genotmiddelen gescheiden houden. Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen wassen en huidbeschermende zalf gebruiken. Werkkleding apart houden. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
7,2	Voorwaarden voor een veilige opslag,
	Verpakking droog en goed gesloten op een koele, goed geventileerde plaats bewaren. Verdere gegevens voor opslag, om de kwaliteit te waarborgen, staan in ons technisch productinformatieblad. Duitse opslagclassificatie 6.1C: Brandbare, acute giftigheid Cat. 3 / giftige stoffen of (TRGS 510): stoffen die chronische aandoeningen veroorzaken.
7,3	Specifiek eindgebruik
	A Component vloersysteem

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8,1	Controleparameters										
	Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd. Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) Hexamethyleendiisocyanaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Waardetype</th> <th>Blootstelling sroute</th> <th>Gevolgen voor de gezondheid</th> <th>Waarde</th> <th>Opmerkingen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Waardetype	Blootstelling sroute	Gevolgen voor de gezondheid	Waarde	Opmerkingen					
Waardetype	Blootstelling sroute	Gevolgen voor de gezondheid	Waarde	Opmerkingen							

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,35 mg/m ³	Meest gevoelige eindpunt: irritatie (luchtwegen)	Voorspelde
Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	0,7 mg/m ³	Meest gevoelige eindpunt: irritatie (luchtwegen)	
Werknemers	Dermaal	Lange termijn-plaatselijke effecten		Geenkwantitatieve risicobeoordeling mogelijk. Meest gevoelige eindpunt: sensibilisering ()	
Werknemers	Dermaal	Acute - plaatselijke effecten		Geenkwantitatieve risicobeoordeling mogelijk. Meest gevoelige eindpunt: sensibilisering (huid)	

concentraties zonder effect (PNEC)

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

Compartiment	Waarde	Opmerkingen
Zoetwater	> 0,05 mg/l	
Zoetwater afzetting	> 1,33 mg/kg	Droog gewicht
Zeewater	> 0,005 mg/l	
Zeeafzetting	> 0,133 mg/kg	Droog gewicht
Rioolwaterbehandeling sinstall atie	55,6 mg/l	
Bodem	> 0,066 mg/kg	Droog gewicht
Oraal		Niet relevant

8,2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ademhalingswegen
Bij niet voldoende ventilatie op de werkplek en bij spuitgietverwerking neus- en mondbescherming vereist. Aanbevolen wordt frisse-lucht-masker of voor kortdurende werkzaamheden combinatiefilter A2-P2 (EN529). Indien van toepassing vindt u in de bijlage verdere aanbevelingen over ademhalingsbescherming.
Bij overgevoeligheid van de ademhalingswegen (astma, chronische bronchitis) wordt omgang met het product afgeraden. Bescherming van de handen
Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen; EN 374:
Butylrubber - IIR: dikte $\geq 0,5$ mm; Doorbraaktijd ≥ 480 min. Fluorrubber - FKM: dikte $\geq 0,4$ mm; Doorbraaktijd ≥ 480 min. gelaagde handschoenen - PE/EVAL/PE; Doorbraaktijd ≥ 480 min. Advies: gecontamineerde handschoenen verwijderen.
Bescherming van de ogen. Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.
Huid- en lichaams-bescherming. Draag geschikte beschermende kleding.
Bij overgevoeligheid van de huid wordt afgeraden met dit product te werken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9,1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen: vloeibaar

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

	Kleur:	kleurloos	
	Geur:	bijna reukloos	
	Geurdrempel:	niet vastgesteld	
	pH:	Niet van toepassing	
	Kookpunt/kooktraject:	n.v.t., ontbinding	
	Vlampunt:	circa 174 °C	EG A9
	Verdampingssnelheid:	niet vastgesteld	
	Ontvlambaarheid:	niet vastgesteld	
	Brandgetal:	Niet van toepassing	
	Dampspanning:	< 0,00001 hPa bij 25 °C	EG A4
	Dampdichtheid:	niet vastgesteld	
	Dichtheid:	circa 1,13 g/cm ³ bij 20 °C	DIN 51757
	Mengbaarheid met water: CO ₂ bij 15 °C	niet mengbaar - Reageert onder afsplitsing	van
	Oppervlaktespanning:	circa 44,9 mN/m bij 25 °C	DIN EN 14370
	Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): log Pow: circa 6,62 (Waarde berekend)		
	Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet van toepassing	
	Ontstekingstemperatuur:	circa 430 °C bij 1.018 hPa	EG A15
	Ontbindingstemperatuur:	circa 120 °C	
	Verbrandingswarmte:	niet vastgesteld	
	Viscositeit, dynamisch:	circa > 500 mPa.s bij 20 °C	DIN EN ISO 3219/A.3r

9,2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10,1 Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10,2 Chemische stabiliteit

Niet vastgesteld.

10,3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Exotherme reactie met aminen en alcoholen; met water geleidelijk CO₂-ontwikkeling, in afgesloten verpakkingen drukverhoging; gevaar voor barsten.

10,4 Te vermijden omstandigheden

Extreem hoge of lage temperaturen. Beschermen tegen directe zonnestralen

10,5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

sterke zuren. Sterke alkaliën

10,6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bij vakkundige opslag en behandeling.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11,1 Informatie over toxicologische effecten

oraal

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

LD50 Rat, mannetje/vrouwtje: > 5.665 mg/kg Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit, dermaal

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

LD50 Rat, mannetje/vrouwtje: > 2.000 mg/kg

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

Methode: Richtlijn test OECD 402

Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Acute toxiciteit, inhalatoir

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

LC50 Rat, mannetje/vrouwtje: 0,158 mg/l, 4 h

Testatmosfeer: stof/nevel

Methode: Richtlijn test OECD 403

De testatmosfeer die in de dierproef tot stand wordt gebracht, is niet representatief voor werkomgevingen, hoe de stof op de markt wordt gebracht en hoe redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze wordt gebruikt. Het testresultaat kan daarom niet rechtstreeks worden toegepast voor het beoordelen van gevaar. Op basis van beoordeling door experts en de waardering van het bewijs is een gemodificeerde classificatie voor acute inhalatietoxiciteit gerechtvaardigd.

Omgerekende acute toxiciteitsschatting 0,5 mg/l

Testatmosfeer: stof/nevel

Methode: Oordeel van experts

Beoordeling: Giftig bij inademing.

Primaire huidirriterende werking

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

Soort: Konijn

Resultaat: licht irriterend

Indeling: Geen huidirritatie

Methode: Richtlijn test OECD 404

Acute slijmvliesirritatie

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

Soort: Konijn

Resultaat: licht irriterend

Indeling: Geen oogirritatie

Methode: Richtlijn test OECD 405

Sensibilisatie

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

Overgevoeligheid van de huid volgens Magnusson/Kligmann (maximaliseringstest):

Soort: Cavia

Resultaat: positief

Indeling: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Methode: Richtlijn test OECD 406

Ademhalingssensibilisering

Indeling: Geen classificatie volgens verordening 2006/121/EG of 1999/45/EG als ademhalingssensibilisator.

Geen overgevoelighedsreactie van de longen bij dierproeven.

Zowel na intradermale alsook inhalatoire inductie kon met polyisocynaat op basis van hexamethyleendiisocynaat bij cavia' s geen longsensibiliserend potentiaal vastgesteld worden.

Subacute, subchronische en langdurige toxiciteit

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

NOAEL: 0,41 mg/m³ lucht

Methode van applicatie: Inhalatief

Soort: Rat, mannetje/vrouwtje

Dosisniveaus: 0,41 - 2,2 - 10,15 mg/m³

Blotstellingsduur: 28 d

Frequentie van behandeling: 6 u. per dag, 5 dagen per week

Methode: OECD Test Richtlijn 412

Er zijn geen aanwijzingen op andere weefselbeschadigingen dan aan de ademhalingsorganen.

Kankerverwekkendheid

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Geen gegevens beschikbaar.

Reproductietoxiciteit/vruchtbaarheid

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Beschikbare gegevens tonen geen indicatie aan voor reproductietoxiciteit.

Voortplantingstoxiciteit/ontwikkelingstoxiciteit/Teratogeniteit

Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

Experimenten met dieren met structureel soortgelijke samenstellingen tonen geen indicatie aan van specifieke reproductietoxiciteit.

Genotoxiciteit in vitro

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

Testtype: Salmonella/mikrosomentest (Ames-test)

Metabolische activering: met/zonder

Resultaat: Geen aanwijzingen die duiden op mutagene invloed.

Methode: OECD Test Richtlijn 471

Testtype: Puntmutatie in zoogdiercellen (HPRT-test)

Metabolische activering: met/zonder

Resultaat: positief

Methode: OECD Test Richtlijn 476

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen

Testsysteem: Cellijn V79 van Chinese hamster

Metabolische activering: met/zonder

Resultaat: positief

Methode: OECD Test Richtlijn 473

Genotoxiciteit in vivo

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

Testtype: In vivo micronucleus proef

Soort: Muis, man

Methode van applicatie: Inhalatief

Blootstellingsduur: 6 h

Dosis: 0 - 7 - 25 - 50 mg/m³

Celtype: Beenmerg

Methode: OECD Test Richtlijn 474

Proefstof: als aërosol

Vertoonde geen mutagene effecten bij dierproeven.

Testtype: Niet-geplande DNA-synthese (UDS)

Soort: Rat, man

Methode van applicatie: Inhalatief

Blootstellingsduur: 3 h

Dosis: 0 - 50 - 140 mg/m³

Celtype: Levercellen

Methode: OECD testrichtlijn 486

Proefstof: als aërosol

Vertoonde geen mutagene effecten bij dierproeven.

STOT-beoordeling – eenmalige blootstelling

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

STOT-beoordeling – herhaalde blootstelling

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

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

Aspiratiesgiftigheid

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

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

CMR-beoordeling

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione)

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

Mutageniteit: In-vitrotests hebben incoherente resultaten opgeleverd. Uit in-vivotesten zijn geen mutagene effecten gebleken. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

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

Reproductietoxiciteit/vruchtbaarheid: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Toxicologie Beoordeling

Hexamethyleendiisocyaanat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Acute effecten: Giftig bij inademing.

Sensibilisatie: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

11,2	Informatie over andere gevaren
	<p>Overige informatie</p> <p>Bijzondere eigenschappen/reacties: Bij overmatige blootstelling - in het bijzonder bij spuitwerkzaamheden van isocynaathoudende verven zonder beschermende maatregelen - is het gevaar aanwezig dat er, afhankelijk van de concentratie, irritatie van ogen, neus, keelholte en luchtwegen optreedt. Vertraagd optreden van deze klachten en ontstaan van overgevoeligheid (ademhalingsmoeilijkheden, hoest, astma) is mogelijk. Personen die overgevoelig zijn, kunnen zelfs bij lage concentraties van isocynaat reacties ondervinden, zelfs als de concentratie onder de grens voor beroepsmatige blootstelling ligt. Bij langdurig contact met de huid zijn looi- en irritatie-effecten mogelijk.</p> <p>Dierproeven en andere onderzoeken geven aan dat contact van de huid met di-isocyanaten een rol zou kunnen spelen bij reacties van de luchtwegen en overgevoeligheid voor isocyanaten.</p>
RUBRIEK 12: Ecologische informatie	
	<p>Niet in het oppervlaktewater, afvalwater of bodem laten doordringen.</p> <p>Hieronder de ons ter beschikking zijnde gegevens:</p>
12,1	Ecologie - water
	<p>Acute toxiciteit voor vissen</p> <p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)</p> <p>LC50 > 100 mg/l</p> <p>Soort: Danio rerio (zebravis)</p> <p>Blootstellingsduur: 96 h</p> <p>Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.</p> <p>Monstervoorbereiding op grond van de reactiviteit van de substantie met water: Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h magneetroerder; filtratie.</p> <p>Acute daphniatoxiciteit</p> <p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)</p> <p>EC50 > 100 mg/l</p> <p>Soort: Daphnia magna (grote watervlo)</p> <p>Blootstellingsduur: 48 h</p> <p>Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.2.</p> <p>Monstervoorbereiding op grond van de reactiviteit van de substantie met water: Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h magneetroerder; filtratie.</p> <p>Acute algentoxiciteit</p> <p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)</p> <p>ErC50 > 50 - < 100 mg/l</p> <p>Testtype: Groeiremmer</p> <p>Soort: scenedesmus subspicatus.</p> <p>Blootstellingsduur: 72 h</p> <p>Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.3.</p> <p>Monstervoorbereiding op grond van de reactiviteit van de substantie met water: Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h magneetroerder; filtratie.</p> <p>Acute bacteriëntoxiciteit</p> <p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)</p> <p>EC50 5.560 mg/l</p> <p>Testtype: Ademhalingsremming</p> <p>Soort: actiefslib.</p> <p>Methode: OECD testrichtlijn 209</p> <p>Ecotoxicologie Beoordeling</p> <p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn: Schadelijk voor aquatisch leven.</p> <p>(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.</p> <p>Invloed op Rioolwaterzuivering: In biologische zuiveringsinstallaties bestaat op grond van geringe bacteriëntoxiciteit geen gevaar voor belemmering van het zuiveringsvermogen.</p>
12,2	Persistentie en afbreekbaarheid

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

	<p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Testtype: aëroob Inoculum: actiefslib. Biodegradatie: 1 %, 21 d, d.w.z. niet gemakkelijk afbreekbaar Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.E. Testtype: aëroob Inoculum: actiefslib. Biodegradatie: 18 %, 28 d, d.w.z. niet potentieel afbreekbaar Methode: OECD testrichtlijn 302 C Stabiliteit in water Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Testtype: Hydrolyse Halfwaardetijd: 6,1 h bij 23 °C De stof hydroliseert snel in water Fotodegradatie Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Testtype: Fototransformatie in lucht Temperatuur: 25 °C Sensibilisator: OH-radicalen Concentratie van de Sensibilisator: 500.000 1/cm³ Halfwaardetijd indir. fotolyse: 0,64 h Methode: SRC - AOP (berekening) Wanneer het product vrijkomt of aan lucht wordt blootgesteld, zal het product snel worden afgebroken door fotochemische processen. Testtype: Fototransformatie in lucht Temperatuur: 25 °C Sensibilisator: OH-radicalen Concentratie van de Sensibilisator: 500.000 1/cm³ Halfwaardetijd indir. fotolyse: 0,19 h Methode: SRC - AOP (berekening) Wanneer het product vrijkomt of aan lucht wordt blootgesteld, zal het product snel worden afgebroken door fotochemische processen. Onderzoeken van hydrolyseproducten. Vluchtigheid (Henry-constante) Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Berekende waarde = < 0,000002 Pa*m³/mol bij 25 °C Methode: Bond-methode De substantie moet worden geclassificeerd als niet-vluchtig in water.</p>
12,3	Bioaccumulatie:
	<p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Bioconcentratiefactor (BCF): 788 Methode: (berekend) Een aangroei van waterorganismen valt niet te verwachten. Bioconcentratiefactor (BCF): 159 Methode: (berekend) Een aangroei van waterorganismen valt niet te verwachten. Onderzoeken van hydrolyseproducten. Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) log Pow: circa 6,62(Waarde berekend)</p>
12,4	Mobiliteit in de bodem
	<p>Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Adsorbsie/bodem Niet van toepassing Oppervlaktespanning circa 44,9 mN/m bij 25 °C Methode: DIN EN 14370 Verspreiding in het milieu Hexamethyleendiisocynaat, oligomerisatieproduct (type uretdione) Niet van toepassing</p>
12,5	Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
	<p>Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.</p>

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

12,6	Andere schadelijke effecten
	Isocyaanaat reageert met water op het grensvlak waarbij CO2 en een vast, niet-oplosbaar product met een hoog smeltpunt (polyureum) wordt gevormd. Deze reactie wordt sterk bevorderd door oppervlakteactieve stoffen (b.v. vloeibare zeep) of in water oplosbare stoffen. Polyureum is naar de ervaring op dit moment inert en niet afbreekbaar.
RUBRIEK 13 instructies voor verwijdering	
13,1	Afvalverwerkingsmethoden
	<p>Aanbevelingen voor afvalverwijdering: Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.</p> <p>Voorkom lozing in het milieu</p> <p>Na de laatste productafname moeten productresten uit de verpakking verwijderd worden (druppelvrij, poedervrij, pastavrij). De lege verpakking kan worden afgeleverd bij een professioneel afvalverwerkingsbedrijf; in de EU gebeurt dit via het verkooppunt van de bestaande terugnamesystemen van de chemische industrie. Hiervoor moeten de etikettering van het product en de gevaarlijke stof op de verpakking blijven.</p> <p>Als alternatief kan, nadat de aan de wanden hechtende productresten onschadelijk zijn gemaakt, de etikettering van het product en gevaarlijke stoffen ongeldig worden gemaakt. Deze verpakkingen kunnen ook voor recycling worden ingeleverd bij de verkooppunten van de bestaande terugnamesystemen van de chemische industrie.</p> <p>Het hergebruik of de recycling dient overeenkomstig de nationale wet- en regelgeving en de milieubeschermingsmaatregelen te geschieden.</p> <p>Geen afvoer via afvalwater.</p>
RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer	
	Transport op het land (ADR / RID / GGVSEB)
14,1	VN-nummer:
	Niet-gevaarlijke goederen
14,2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:
	Niet-gevaarlijke goederen
14,3	Transportgevarenklasse(n):
	ADR-Class: Niet-gevaarlijke goederen ADR - Gevaar-identificatienummer: Niet-gevaarlijke goederen IATA-Class: Niet-gevaarlijke goederen IATA-Label: Niet-gevaarlijke goederen IMDG-Class: Niet-gevaarlijke goederen IMDG-Klasse: Niet-gevaarlijke goederen
14,4	Verpakkingsgroep:
	ADR-Packing Group: Niet-gevaarlijke goederen IATA-Packing group: Niet-gevaarlijke goederen IMDG-Packing group: Niet-gevaarlijke goederen
14,5	Milieugevaren:
	Niet-gevaarlijke goederen
14,6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
	sectie 6 - 8. Verdere aanwijzingen : Geen gevaarlijke transport goederen. Beschermen tegen vocht. Warmtegevoelig vanaf +50 °C. Gescheiden van voedings- en genotmiddelen houden
14,7	Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code
	Niet van toepassing

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

RUBRIEK 15: Regelgeving	
15,1	<p>Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel</p> <p>REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: 3, 74 Dit product bevat stoffen die onderhevig zijn aan de EU-richtlijn 1907/2006 (REACH), bijlage XVII.</p> <p>hexamethyleen-diisocyaanaat CAS-Nr.: 822-06-0 Onderhevig aan REACH bijlage XVII, nr. 74</p> <p>Waterverontreinigingsklasse (Duitsland) 1 licht waterverontreinigend Classificatie volgens AwSV, bijlage 1 (5.2)</p> <p>Alle bestaande nationale voorschriften voor de omgang met isocyanaten en gevaarlijke stoffen moeten in acht worden genomen. Voor producten die oplosmiddelen bevatten: Alle bestaande nationale voorschriften voor de omgang met oplosmiddelen moeten in acht worden genomen.</p> <p>Andere verordeningen Van de Europese Commissie voor de Vereniging van Verf- en Drukinktfabrikanten - CEPE - wordt voor verfstoffen die isocyaanaat bevatten volgende informatie gegeven: Verfstoffen die voor de verwerking gereed zijn en isocyanaten bevatten, kunnen irritatie van de slijmvliezen veroorzaken - in het bijzonder de luchtwegen irriteren en overgevoeligheidsreacties verwekken. Bij inademen van dampen of spuitnevel bestaat gevaar voor sensibilisering. Bij omgang met isocyaanaathoudende verfstoffen zijn alle maatregelen voor oplosmiddelhoudende verfstoffen zorgvuldig in acht te nemen. Vooral mogen spuitniveaus en dampen niet ingeademd worden. Allergische, astmatische evenals personen, die gevoelig zijn voor ziektes aan de luchtwegen, mogen werkzaamheden met isocyaanaathoudende verfstoffen niet verrichten. Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.</p>
15,2	<p>Chemische veiligheidsbeoordeling</p> <p>Chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor: Hexamethyleendiisocyaanaat, oligomerisatieproduct (type uretdione)</p>
RUBRIEK 16: Overige informatie	
	<p>Volledige tekst van gevarenaanduidingen (H-zinnen) volgens rubrieken 2, 3 en 10 van de CLP-classificatie(1272/2008/EG).</p> <p>H302 Schadelijk bij inslikken. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H330 Dodelijk bij inademing. H331 Giftig bij inademing. H334 Kan bij inademing allergie- f astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.</p> <p>Omgaan met coatingsmaterialen of kleefstoffen, die reactieve polyisocyanaten en een rest aan monomere isocyaanaat bevatten, vereist passende veiligheidsmaatregelen (zie ook dit veiligheidsinformatieblad). Deze producten mogen daarom alleen bij industriële of beroepsmatige toepassingen gebruikt worden. Voor gebruik in Doe-het-zelf-toepassingen zijn ze niet geschikt. Meer informatie over het veilig omgaan met alifatische isocyanaten vindt u op de website vna ALIPA: ALIPA</p>

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

Safeguard - We care that you care (www.alipa.org).

Afkortingen en acroniemen

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
ATE	Acute Toxic Estimate
AwSv	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration Factor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
CMR	Carcinogenic Mutagenic Reprotoxic
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
EC...	Effect Concentration ... %
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observable Adverse Effect Level
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL/NOEC	No Observed Effect Level/Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

Relevante veranderingen sinds de vorige uitgave worden in de marge gemarkeerd. Deze versie vervangt alle vorige uitgaven.

Nadere informatie

Overige informatie :

REACH Verklaring: Alle informatie is gebaseerd op actuele kennis. Consistentie van de gegevens in dit Veiligheidsblad met de gegevens vermeld in het Chemisch Veiligheidsrapport is beschouwd voor zoverre deze beschikbaar waren op het moment van de compilatie (zie Versie nummer en Datum herziening).

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID

De informatie in dit blad werd verkregen van bronnen die, naar best weten, betrouwbaar zijn. De informatie werd echter ter beschikking gesteld zonder enige garantie - direct geïmpliceerd betreffende de correctheid. De condities of methoden van hantering, opslag, gebruik of het afwerken van het product, liggen buiten onze

A Component, FLOW RESIN PU Professionele Toplak

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum van uitgave: 15/07/2024

datum herziening: / / Versie: 1.0

controle en beheersing en kunnen eventueel ook buiten onze kennis liggen. Om deze en ook om andere redenen, accepteren wij geen enkele aansprakelijkheid terwijl aansprakelijkheid voor verliezen, beschadiging of onkosten uitdrukkelijk worden afgewezen die op welk wijze dan ook, kunnen voortvloeien uit de hantering, de opslag, het gebruik of het afwerken en afdanken van het product.