

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 1 van 13

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

JointFoam B

Stofnaam: Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester
CAS-Nr.: 9016-87-9
EG-Nr.: 618-498-9

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

Bestanddelen voor de vervaardiging van urethaanpolymeren. Alleen voor industriële doeleinden.

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Het product mag alleen voor het beoogde gebruik worden toegepast.

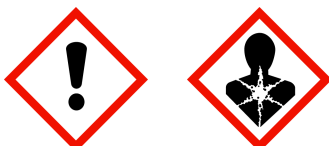
1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma: Isoplus Fernwärmetechnik GmbH
Weg: Schachtstraße 28/42
Plaats: D-99706 Sondershausen
Telefoon: +49 (3632) 6516101
E-mail: sondershausen@isoplus.group
E-mail (Contactperson): kundenservice.deutschland@isoplus.group
Centre antipoisons: +32 070 245 245 (24/7)

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Carc. 2; H351
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

2.2. Etiketteringselementen**Verordening (EG) nr. 1272/2008****Signaalwoord:** Gevaar**Pictogrammen:****Gevarenaanduidingen**

H332 Schadelijk bij inademing.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 2 van 13

H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H373	Kan schade aan organen (Luchtwegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen

P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P284	Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Bijzondere etikettering voor bepaalde mengsels

EUH204	Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken. Per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.
--------	---

2.3. Andere gevaren

Deze stof voldoet niet aan de criteria met betrekking tot de classificatie als PBT of vPvB.

Geen bijzondere gevaren bekend, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Gevaarlijke bestanddelen

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
9016-87-9	Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester	100 %
	618-498-9	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	
101-68-8	4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat	30-50 %
	202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
9016-87-9	618-498-9	Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester	100 %
		inhalatief: ATE = 11 mg/l (dampen); inhalatief: ATE = 1,5 mg/l (stofdeeltjes of nevels); dermaal: LD50 = >9400 mg/kg; oraal: LD50 = > 10000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 STOT RE 2; H373: >= 10 - 100	
101-68-8	202-966-0	4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat	30-50 %
		inhalatief: ATE = 11 mg/l (dampen); inhalatief: ATE = 1,5 mg/l (stofdeeltjes of nevels); dermaal: LD50 = >9400 mg/kg; oraal: LD50 = 9200 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 3 van 13

Bijkomend advies

CAS 101-68-8 is een MDI-isomeer die onderdeel is van CAS 9016-87-9.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Eerste hulp: Eigen veiligheid heeft voorrang!

Onmiddellijk besmette kleding uittrekken en voor hergebruik reinigen of weggooien indien nodig.

Bij inademing

De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Bij mond-op-mond bescherming gebruiken (zakgezichtsmasker enz.). Eventueel zuurstofbeademing. Onmiddellijk arts consulteren.

Bij aanraking met de huid

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. Een onderzoek naar huidbesmetting door MDI toonde aan dat het zeer belangrijk is de huid te reinigen direct na de blootstelling en dat een op polyglycol gebaseerde huidreiniger of maisolie effectiever is dan water en zeep. Verwijder alle accessoires die niet ontsmet kunnen worden, met inbegrip van lederwaren zoals schoenen, riemen en horlogebandjes. Een gepaste veiligheidsdouche faciliteit voor noodgevallen moet beschikbaar zijn op de werkplek.

Bij aanraking met de ogen

Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met geopend ooglid 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk arts consulteren.

Bij inslikken

Mond spoelen, vloeistof weer uitspugen. GEEN braken opwekken. Onmiddellijk arts consulteren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: benauwd gevoel in de borst, Hoest, Ademhalingsklachten, Oogirritatie

Allergische reacties

Overgevoeligheid van de luchtwegen. Astmatische klachten.

Longoedeem

Symptomen kunnen vertraagd optreden.

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

Symptomatische behandeling.

Bronchodilaterende, hoestprikkeldempende middelen en expectorantia kunnen helpen. Behandel

bronchospasme met in te ademen beta 2 agonist en orale danwel parentale cortocosteroiden.

Ademhalingsaandoeningen, zoals longoedeem, kunnen vertraagd optreden. Personen die overmatig worden blootgesteld zouden 24-48 uur moeten worden geobserveerd op symptomen van benauwdheid. Indien u overgevoelig bent voor diisocyanaten, raadpleeg uw arts i.v.m. werken met andere sensibiliserende stoffen en stoffen die irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.

De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt. Overmatige blootstelling kan een bestaande astma en andere aandoeningen van de luchtwegen verergeren (bvb. emfyseem, bronchitis, disfunctiesyndroom van reactieve luchtwegen).

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

alcoholbestendig schuim. (ATC) Kooldioxide (CO2). Watersproeistraal. Droogblusmiddel.

Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal.

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 4 van 13

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

In geval van brand kan ontstaan: Koolmonoxide. Kooldioxide. Hydrogeencyanide. Cyaanwaterstof (blauwzuur). stikstofoxide (NOx). Isocyanaat.

Het product reageert langzaam met water en zet CO₂ vrij, waardoor de druk kan stijgen en gesloten verpakkingen kunnen barsten. Hoge temperaturen zullen deze reactie versnellen. Tijdens brand kan door gasontwikkeling de container openscheuren. Hevige stoomontwikkeling of eruptie kan ontstaan door water direct in hete vloeistof te laten stromen. Dichte rook wordt ontwikkeld wanneer het productbrandt.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting: Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder en beschermende kleding.

Aanraking met de huid vermijden.

Indien zonder gevaar mogelijk, onbeschadigde containers uit de gevarezone verwijderen. Vuur van een afstand bestrijden.

Bijkomend advies

Bedreigde vaten met water koelen. Brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene informatie

Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie rubriek 8. Voor voldoende ventilatie zorgen. Bij ontwikkeling van dampen/stof/spuitnevel ademhalingsbescherming gebruiken.

Gevaar voor uitglijden bij uitlopen of morsen van het product.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting

Gebruik GEEN absorptiematerialen zoals: Cementpoeder (Aandacht: kan hitte genereren).

Absorberen met materialen zoals: Aarde. Vermiculiet. Zand. Klei.

In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen.

Geschikte materialen: Metalen, Kunststof, Vezelverpakkingen met een binnenbekleding.

Voor reiniging

Vuil worden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvoorschriften grondig reinigen.

Breng een neutralisatiemiddel aan.

Neutraliseren met een oplossing van 5 - 10 % natriumcarbonaat, 0,2 - 2 % detergenten en 90 - 95 % water.

Formulering 2: 3-8% Ammoniakoplossing (geconcentreerd), 0,2-2% Detergenten, Water.

Indien ammoniak gebruikt wordt voldoende verluchten om blootstelling aan de dampen te vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Hantering en opslag: zie paragraaf 7

Voor afvalverwijdering zie rubriek 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilig hanteren

Contact met ogen en huid vermijden. Dampen niet inademen.

Voorzien in geschikte afzuiging bij de verwerkingsmachines. Goede ventilatie van opslag- en arbeidsplaats.

Aerosolvorming vermijden. Bij werken met verwarmd product dampen afzuigen en ademhalingsbescherming gebruiken. Bij vernevelen ademhalingsbescherming gebruiken. Barstgevaar bij gasdichte afsluiting.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 5 van 13

Tegen vocht beschermen.

Contaminatie zo spoedig mogelijk opruimen indien dit voorkomt. Activiteit mag enkel door geschoolde werknemers uitgevoerd worden om blootstelling te voorkomen/beperken. Vers vanuit isocyanaten bereide producten kunnen niet-uitgereageerde isocyanaten and andere gevaarlijke stoffen b.v. primaire aromatische amines bevatten. Industriële schoonmaaktoepassingen met aprotische polaire oplosmiddelen (volgens de IUPAC-definitie) kunnen tot vorming van gevaarlijke primaire aromatische amines (>0,1%) leiden. Zie sectie 11

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Als deze organische stoffen over hete vezelachtige isolatiematerialen gemorst worden, kan de zelfontbrandingstemperatuur verlagen en dit kan spontane ontbranding veroorzaken.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Verontreinigde kleding uittrekken. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Bij aanraking met de huid het product met water en zeep of met een geschikt reinigingsmiddel afwassen.

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

Eisen aan opslagruimten en vaten

In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.

Het product is: hygroskopisch.

Tegen vocht beschermen. Ontwikkeling van CO₂-overdruk mogelijk. Barstgevaar bij gasdichte afsluiting.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

Verwijderd houden van water. Scheiden van zuren en basen.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

Beschermen tegen zonlicht en warmtebronnen. Ontstekingsbronnen vermijden.

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15-35°C

maximum opslagduur: 6 maanden

7.3. Specifiek eindgebruik

chemisch product

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

CAS-Nr.	Naam van de agentia	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Oorsprong
101-68-8	Difenylnethaan-4,4'-diisocyanaat (MDI)	0,005	0,052		8 h	

DNEL-/DMEL-waarden

CAS-Nr.	Naam van de agentia	DNEL type	Blootstellingsweg	Effect	Waarde
101-68-8	4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat; difenylnethaan-4,4'-diisocyanaat				
		Werknemer DNEL, acuut	inhalatief	lokaal	0,1 mg/m ³
		Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	lokaal	0,05 mg/m ³

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 6 van 13

PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de agentia	Waarde
Milieucompartiment		
101-68-8	4,4'-methyleendifenyldiisocynaat; difenylmethaan-4,4'-diisocynaat	
Zoetwater		1 mg/l
Zeewater		0,1 mg/l
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		1 mg/l
Bodem		1 mg/kg

Bijkomend advies voor grenswaarden

4,4'-methyleendifenyldiisocynaat; difenylmethaan-4,4'-diisocynaat

Dow IHG TWA 0,005 ppm

DoW IHG STEL 0,02 ppm

ACGIH TWA 0,005 ppm

TGRS 430 AGW (Damp Aerosolen) 0,05 mg/m³

Op dit moment zijn er geen andere blootstellingslimieten bekend.

Aanbevolen toezichtprocedures: DIN-/EN-normen EN 689; EN 14042; EN 482

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Voldoende ventilatie moet gewaarborgd zijn.

Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht

Geschikte oogbescherming: Montuurbril met zijbescherming dragen (EN 166)

Bescherming van de handen

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

dikte van het handschoenenmateriaal: >0,35 mm

Geschikt materiaal: PE (polyethyleen); EVAL

Aanbevolen materiaal: Butylrubber.

Niet geschikte materialen: PVC (Polyvinylchloride); neopreen.

Handbescherming bij intensief en langer contact met de huid.:

Doorbraaktijd > 240 Min.

kortdurend:

Doorbraaktijd > 60 Min.

Bij de omgang met chemische werkstoffen mogen handschoenen die tegen chemicaliën beschermen met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer, gedragen worden. Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

Bescherming van de huid

Lichaamsbeschermingsmiddelen moeten worden gekozen afhankelijk van de activiteit en de mogelijke blootstelling.

ondoordringbare beschermende kleding

Schort. Chemisch beschermingspak. (EN 14605 EN ISO 13982)

Laarzen, veiligheidsschoenen (bv. volgens EN ISO 20346)

Bescherming van de ademhalingsorganen

Ademhalingsbescherming bij vrijkomen van dampen/aerosolen.

adembeschermingsmasker Filtype: AP3 (EN 14387)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 7 van 13

Filter voor organische dampen met een fijnstof-voorfilter voor zeer giftige stoffen

Beheersing van milieublootstelling

Damp/spuitnevel niet inademen. Bij vers uit isocyanaten geproduceerde producten wordt het gebruik van lichaamsbescherming en chemicaliënbestendige handschoenen aanbevolen. Aanvullend op de gegevens van de persoonlijke beschermingsuitrusting is het dragen van gesloten werkkledij verplicht. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Voor pauzes en bij werkbeëindiging handen en/of gezicht wassen. Na het werk huid reinigen en verzorgen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	vloeibaar
Kleur:	bruin
Geur:	aardchtig
Geurdrempelwaarde:	0,4 ppm (MDI)

Methode

Smeltpunt/vriespunt:	10 °C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	Ontleedt beneden het kookpunt
Ontvlambaarheid	
vast/vloeibaar:	Geen gegevens beschikbaar
gas:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt:	>204 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
pH:	niet van toepassing
Viscositeit / kinematisch:	Geen gegevens beschikbaar
Wateroplosbaarheid:	Mengbaarheid met water: Reageert met water.
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	
Geen gegevens beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Mengbaarheid met water: Reageert met water.
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid (bij 25 °C):	1,23
Relatieve dampdichtheid:	8,5 Lucht

9.2. Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffingseigenschappen	
niet Ontploffbaar.	
Zelfonderhoudende brandbaarheid:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	
vast:	Geen gegevens beschikbaar
gas:	>600 °C
Oxiderende eigenschappen	
geen gekend	

Andere veiligheidskenmerken

Verdampingssnelheid:	Geen gegevens beschikbaar
Oplosmiddel separatie-test:	Geen gegevens beschikbaar
Sublimatiepunt:	Geen gegevens beschikbaar

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 8 van 13

Verwekingspunt:	Geen gegevens beschikbaar
Pourpoint:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit / dynamisch:	160 - 240 mPa·s ASTM D4889
Uitlooptijdteit:	Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactiviteit onder normale omstandigheden.

De stof is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

Diisocyanaten reageren met veel stoffen en de snelheid van de reactie stijgt met de temperatuur alsook met het contact; deze reacties kunnen hevig worden. Het contact neemt toe door roeren of wanneer de andere stof vermengd wordt met het diisocynaat. Diisocyanaten zijn onoplosbaar in water en zinken naar de bodem, maar reageren langzaam op het grensvlak. De reactie vormt kooldioxidegas en een vaste laag van polyureum. De reactie met water genereert CO₂ en hitte.

10.2. Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

Blootstelling aan verhoogde temperaturen kan veroorzaken dat het product gas produceert. Gevaar voor barsten van het vat.

Polymerisatie kan gekatalyseerd worden door: Basen, sterk. Water.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met water met vorming van kooldioxide. Gevaar voor barsten. Reacties met stoffen die actief waterstof bevatten.

Reacties met: Alcoholen. Zuren. Alkaliën (basen). aminen. Gevaar van een exotherme reactie.

Gevaar van polymerisatie Contact met bepaalde rubber- en kunststofsoorten leidt tot verbrossing van het materiaal/product en vervolgens tot verlies van sterkte.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Thermische belasting

Temperatuur <15°C

blootstelling aan vocht

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren, Alcoholen, Aminen, Water, Basisch afval

Metalen (Aluminium. Zink. Messing. Tin. koper.)

Polyolen

Oxidatiemiddelen, sterk.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: Koolmonoxide. Kooldioxide. Hydrogeencyanide. Cyaanwaterstof (blauwzuur). stikstofoxide (NO_x). Isocynaat.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inademing.

Experimentele/berekende data:

LC50 rat (inhalatoir): ca. 0,493 mg/l 4 h - Een aërosol werd getest.

(inhalatie): de stof uit de stofklasse isocyanaten werd getest in een vorm (respirabel aërosol) die afwijkt van de manier waarop het product op de markt wordt gebracht en gebruikt. Daarom is het testresultaat niet geschikt voor de indeling en etikettering van het product. Voor de beoordeling van acute inhalatietoxiciteit is een gewijzigde indeling gerechtvaardigd op basis van het oordeel van deskundigen en het gewicht van het bewijsmateriaal. Het ontstaan van een inhaleerbare aërosol moet worden voorkomen!

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 9 van 13

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
9016-87-9	Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester				
	oraal	LD50 > 10000 mg/kg	Rat		
	dermaal	LD50 >9400 mg/kg	Konijn		
	inademing damp	ATE 11 mg/l			
	inademing stof/nevel	ATE 1,5 mg/l			
101-68-8	4,4'-mehyleendifenyldiisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat				
	oraal	LD50 9200 mg/kg	Rat	GESTIS	
	dermaal	LD50 >9400 mg/kg			
	inademing damp	ATE 11 mg/l			
	inademing stof/nevel	ATE 1,5 mg/l			

Irritatie en corrosiviteit

Veroorzaakt huidirritatie.

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Overgevoeligheidseffecten

Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. (Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester; 4,4'-mehyleendifenyldiisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat)

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. (Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester; 4,4'-mehyleendifenyldiisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat)

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Verdacht van het veroorzaken van kanker. (Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester; 4,4'-mehyleendifenyldiisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat)

Mutageniteit in geslachtscellen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Voortplantingstoxiciteit: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bij testdieren zijn longtumoren waargenomen na levenslange blootstelling aan luchtdruppels van MDI/Polymeric MDI (6 mg/m³). De tumoren deden zich voor samen met luchtwegirritatie en longbeschadiging. Naar verwachting zullen de huidige blootstellingsrichtlijnen bescherming bieden tegen deze effecten die voor MDI zijn gerapporteerd.

MDI/polymerisch MDI heeft geen geboortefwijking veroorzaakt bij proefdieren; andere effecten op de fetus kwamen enkel voor bij hoge doses die ook voor de moederdieren toxisch waren.

STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. (Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester; 4,4'-mehyleendifenyldiisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat)

STOT bij herhaalde blootstelling

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. (Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester; 4,4'-mehyleendifenyldiisocyaanaat; difenylmethaan-4,4'-diisocyaanaat)
Weefselschade in de bovenste luchtwegen en in de longen werd geobserveerd bij proefdieren na herhaalde overmatige blootstellingen aan aërosols van MDI/polymerische MDI.

Gevaar bij inademing

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

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

geen gekend

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 10 van 13

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

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

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h] [d]	Soort	Bron	Methode
9016-87-9	Isocyaanzuur, polymethyleen-polyfenyleenester					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Danio rerio		OECD 203

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

In het aquatische en terrestrische milieu, reageert het product met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden, die blijken stabiel te zijn. Het wordt verwacht dat in de atmosfeer de troposferische halfwaardetijd van dit materiaal kort zal zijn. Dit is gebaseerd op berekeningen en analogie met aanverwante diisocyanaten.

Biologische afbraak: 0% 28d - OECD 302 C

12.3. Bioaccumulatie

laag

BCF: 92 Cyprinus carpio 28 d

Log Pow<3

12.4. Mobiliteit in de bodem

Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt niet te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Deze stof heeft geen hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen.

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

Bijkomend advies

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Overwegingen over de afvalverwijdering

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Verbranden in een geschikte verbrandingsinstallatie. De wettelijke voorschriften dienen echter in acht te worden genomen.

Isocyaanaafval in droge verpakkingen verzamelen en nooit samen met ander afval vernietigen (reactie, gevaar voor drukverhoging).

De toewijzing van de afvalcodenummers/afvalbenamingen dient overeenkomstig AVV (Duitse verordening afvalstoffenlijst) branche- en processpecifiek te geschieden.

Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten

080501 AFVAL VAN BEREIDING, FORMULERING, LEVERING EN GEBRUIK (BFLG) VAN COATINGS (VERF, LAK EN EMAIL), LIJM, KIT EN DRUKINKT; niet elders in 08 genoemd afval; isocyaanaafval; gevaarlijk afval

Verwijdering van de besmette verpakking

Ongereinigde verpakking: Gecontamineerde verpakkingen zo goed mogelijk ledigen, ze kunnen dan na de juiste reiniging worden hergebruikt.

Afval niet in de gootsteen werpen; stof en verpakking op veilige wijze afvoeren.

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 11 van 13

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Wegvervoer (ADR/RID)

- 14.1. VN-nummer of ID-nummer:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Binnenscheepvaart (ADN)

- 14.1. VN-nummer of ID-nummer:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Zeevervoer (IMDG)

- 14.1. VN-nummer of ID-nummer:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. VN-nummer of ID-nummer:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Er zijn geen bijzondere voorzorgsmaatregelen bekend.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3, Vermelding 56, Vermelding 74

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU

Valt niet onder 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

Bijkomend advies

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia: niet van toepassing

Voorschrift (EG) nr. 1005/2009 met betrekking tot stoffen die leiden tot aantasting van de ozonlaag: niet van toepassing

VERORDENING (EG)° Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen: niet van toepassing

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 12 van 13

VERORDENING (EG) Nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen: Dit mengsel bevat geen chemicaliën die aan het exportcertificaat (bijlage I) onderworpen zijn.

Dit mengsel bevat de volgende zeer gevaarlijke stoffen (substances of very high concern: SVHC) die opgenomen zijn in de kandidatenlijst volgens artikel 59 van REACH: geen

Het mengsel bevat de volgende zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) die aan het autorisatieproces zijn onderworpen (volgens bijlage XIV van de REACH-verordening): geen

Informatie over nationale regelgeving

Beperking bij tewerkstelling:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen. Werkrestricties voor vrouwen van vruchtbare leeftijd in acht nemen.

Waterbedreigingsklasse (D):

1 - zwak waterbedreigend

Bijkomend advies van nationale voorschriften

Op de nationale rechtsvoorschriften moet nog bijkomend gelet worden!

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Anderingen

Versie 1,00 - 15.06.2022 - Opstelling

Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europees Verdrag over het internationale vervoer van gevaarlijke goederen op de weg)

BImSchV: Verordening voor de uitvoering van de Duitse immissiebeschermingswet

CAS: Chemical Abstracts Service

DIN: Norm van het Duitse Instituut voor Normalisering

EC: Effectieve concentratie

EG: Europese Gemeenschap

EN: Europese Norm

IATA: International Air Transport Association

IBC-Code: Internationale Code voor de bouw en de uitrusting van schepen voor het vervoeren van gevaarlijke chemicaliën als massagoed

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ISO: Norm van de International Standards Organization

CLP: Classification, Labeling, Packaging

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

LC: Dodelijke concentratie

LD: Dodelijke dosis

log Kow: Verdelingcoëfficiënt tussen octanol en water

MARPOL: Maritime Pollution Convention = Verdrag ter preventie van de vervuiling van de zee door schepen

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT: Persistent, bioaccumuleerbaar, toxisch

RID: Reglement voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen via het spoor

TRGS: Technische regels voor gevaarlijke stoffen

UN: United Nations (Verenigde Naties)

VOC: Volatile Organic Compounds (vluchtige organische verbindingen)

vPvB: zeer persistent en zeer bioaccumuleerbaar

VvVwS: Beheersvoorschrift voor watergevaarlijke stoffen

WGK: Watergevarencategorie

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

JointFoam B

Datum van herziening: 15.06.2022

Productcode: isoplus-004

Pagina 13 van 13

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
TLV: Threshold Limiting Value
STOT: Specific Target Organ Toxicity
AWSV: Duitse verordening betreffende installaties voor de omgang met waterbedreigende stoffen

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

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 (Luchtwegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
EUH204	Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Andere gegevens

De informatie die u aantreft in dit veiligheidsinformatieblad dient ertoe de veiligheidsvoorschriften voor het product te beschrijven. De informatie beoogt niet bepaalde kenmerken te garanderen en is gebaseerd op de huidige stand van de kennis. Het veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van informatie van toeleveranciers door:

asseso AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Germany
Telefoon: +49(0)6021 - 1 50 86-0, Fax: +49(0)6021 - 1 50 86-77, E-Mail: eu-sds@asseso.eu, www.asseso.eu