

SIKKERHEDSDATABLAD

TT-419 POWER GRIP 409 2-K, PREPOLYMER

Sikkerhedsdatabladet er i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2020/878 af 18. juni 2020 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)

PUNKT 1: Identifikation af stoffet / blandingen og af selskabet / virksomheden

Udgivet dato 08.08.2007

Revisionsdato 03.02.2022

1.1. Produktidentifikator

Kemikaliets navn TT-419 POWER GRIP 409 2-K, PREPOLYMER

Artikel nr. 590419000, 590419118

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet eller præparatet Lim og plastreparation.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Downstream-bruger

Firmanavn NOVATECH DENMARK AS

Kontoradresse Industrivej 2

Postnr. DK-6690

Poststed GØRDING

Land Danmark

Telefon +4576134741/ +4576134745/ +4576134747

E-mail info.dk@novatech.eu

Web-adresse www.tec7.dk / www.novatio.dk / www.top-tek.eu

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon Telefon: 82 12 12 12
Beskrivelse: Giftlinjen (døgnet rundt)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS] Carc. 2; H351

Stoffets/blandingens farlige egenskaber	Acute Tox. 4; H332
	STOT RE 2; H373
	STOT SE 3; H335
	Skin Irrit. 2; H315
	Eye Irrit. 2; H319
	Resp. Sens. 1; H334
	Skin Sens. 1; H317
	Mistænkt for at fremkalde kræft. Farlig ved indånding. Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding. Kan give overfølsomhed ved indånding og ved kontakt med huden. Irriterer øjne, hud og luftveje.

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensætning på etiketten

Polymethylen polyphenyl isocyanat $\geq 15 < 20$ %, 4, 4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere $\geq 10 < 15$ %, Methylendiphenyldiisocyanat, modificeret $\geq 10 < 15$ %, 4, 4'-Methylendiphenyldiisocyanat $\geq 10 < 15$ %, 4,4'-metyldifenyl diisocyanat, oligomer reaksjon produkt med alfa-hydro-omega-hydroksypoly(oksy-1, 2-etanediyl) $\geq 5 < 10$ %, Reaksjonmass av 4,4'-metyldifenyl diisocyanat og o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isocyanat $\geq 5 < 10$ %, Højere oligomerer af polymer MDI med propoxyleret glycerol $\geq 3 < 5$ %

Signalord

Fare

Faresætninger

H315 Forårsager hudirritation.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332 Farlig ved indånding.
H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H351 Mistænkt for at fremkalde kræft .
H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved innånding.

Sikkerhedssætninger

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P342+P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Supplerende faresætninger på etiketten

P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

- Kan ved brug forårsage allergiske reaktioner hos personer, der allerede er overfølsomme over for diisocyanater.
 - Personer, der lider af astma, eksem eller hudproblemer, bør undgå kontakt, herunder hudkontakt, med dette produkt.
 - Dette produkt bør ikke anvendes i tilfælde af dårlig udluftning, med mindre der bæres beskyttelsesmaske med et egnet gasfilter (f.eks. type A1 i henhold til norm EN 14387).
- Fra 24. august 2023 kræves hensigtsmæssig oplæring før enhver industriell brug eller yrkesbrug.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB

PBT-/vPvB-vurdering ikke udført.

Fysisk effekt

Produktet er brændbart, men ikke brandfarligt.

Andre farer

Ingen af stofferne i 3.2 er opført på ECHA's liste over vurderinger af hormonforstyrrende stoffer.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponentnavn	Identifikation	Klassificering	Indhold	Noter
Polymethylen polyphenyl isocyanat	CAS-nr.: 9016-87-9	Carc. 2; H351 Acute tox. 4; H332 STOT RE2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	≥ 15 < 20 %	
4,4'-methylen-diphenyldiisocyanat, oligomere	CAS-nr.: 25686-28-6 EF-nr.: 500-040-3 REACH reg nr.: 01-2119457013-49	Carc. 2; H351 Acute tox. 4; H332 STOT RE2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	≥ 10 < 15 %	
Methylen-diphenyldiisocyanat, modificeret	CAS-nr.: 53862-89-8	Acute tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	≥ 10 < 15 %	
4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat	CAS-nr.: 101-68-8 EF-nr.: 202-966-0		≥ 10 < 15 %	
4,4'-metylen-difenyl diisocyanat, oligomer reaksjon produkt med alfa-hydro-omega-hydroksypoly(oksy-1,	CAS-nr.: 9048-57-1 EF-nr.: 500-028-8	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	≥ 5 < 10 %	

2-etanediyl)		Acute tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
Reaksjonmass av 4,4'-metylendifenyl diisocyanat og o-(p-isocyanatobenzyl) fenyl isocyanat	REACH reg nr.: 01-2119457015-45	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	≥ 5 < 10 %
Talkum	CAS-nr.: 14807-96-6 EF-nr.: 238-877-9		≥ 5 < 10 %
Højere oligomerer af polymer MDI med propoxyleret glycerol	CAS-nr.: 57029-46-6	Acute tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	≥ 3 < 5 %
4,4'-metyldiphenyldiisocyanat, oligomeriske reaktionsprodukter med glycerol, propoxylert	CAS-nr.: 52409-10-6 EF-nr.: 500-115-0	Carc. 2; H351 Acute tox. 4; H332 STOT RE2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	≥ 1 < 2,5 %

Komponentkommentarer

For de stoffer der mangler REACH registreringsnummer, er dette ikke angivet af producenten.
Se punkt 16 for forklaring af faresætninger (H).
2-komponentprodukt i fælles indpakning.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Generelt	Nødtelefon: se punkt 1.4. Hvis bevidstløs eller alvorlige hændelser, så ring 112.
Indånding	Frisk luft, varme og hvile. Anbring den bevidstløse tilskadekomne i aflåst siddeleje og sørg for at fri vejtrækning ikke forhindres. Ved bevidstløshed, løs stramtsiddende tøj. Ved åndedrætsstop eller hjertestop, giv kunstigt åndedræt eller hjertekompression. Kontakt læge.
Hudkontakt	Tag alt snavset tøj af. Vask umiddelbart med vand og sæbe. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Øjenkontakt	Skyl straks med rigeligt vand (temperatur 20-30 °C) i mindst 15 min. Fjern kontaktlinser og spil øjet godt op. Ved vedvarende irritation, kontakt læge.
Indtagelse	Skyl munden grundigt. Giv fløde eller madolie. Fremkald ikke opkastninger. Kontakt læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	Isocyanater har relativt høj lugtetærskel og lugten mærkes først ved relativt høje koncentrationer. Skadelige mængder kan derfor indåndes uden forvarsel.
Akutte symptomer og virkninger	<p>Indånding: Farlig ved indånding. Produktet irriterer luftvejene og kan forårsage kløe, svie og hoste. Kan forårsage en allergisk reaktion i luftvejene. Symptomer på overfølsomhed såsom astma, rhinitis eller alveolitis kan forekomme.</p> <p>Hudkontakt: Kemikaliet irriterer huden og kan forårsage kløe, svie og rødme. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Allergiske hudreaktioner: symptomer kan inkludere rødme, hævelse, blærer og kløe.</p> <p>Øjenkontakt: Gir alvorlig øyeirritasjon. Irriterer øjnene og kan forårsage rødme og svie.</p> <p>Indtagelse: Kan give irritation af slimhinderne, kvalme, opkastninger og diaré.</p>
Forsinkede symptomer og virkninger	Mistænkt for at fremkalde kræft. Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Anden information	Symptomatisk behandling. Ingen specifik information fra producenten.
-------------------	--

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Pulver, carbondioxid (CO ₂), vandtåge, skum.
Uegnet som brandslukningsmiddel	Brug ikke fuld vandstråle.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brand- og eksplosionsfare	Kemikaliet er ikke klassificeret som brandfarligt.
Farlige forbrændingsprodukter	Kan indbefatte, men er ikke begrænset til: Carbondioxid (CO ₂). Carbonmonoxid (CO). Nitroser gasser (NO _x). Hydrogencyanid (HCN). Isocyanater. Uspecificerede organiske forbindelser.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler	Brug trykflaskeforsynet åndedrætsværn når produktet er involveret i brand. Ved flugt brug godkendt beskyttelsesmaske. Se forøvrigt punkt 8.
Anden information	Beholdere i nærheden af brand flyttes straks eller køles med vand.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer	Brug personligt beskyttelsesudstyr som givet i punkt 8. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af dampe og sprøjtetåger og kontakt med hud og øjne.
--	--

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	Forhindre udslip til kloak, vand eller jord.
-----------------------------------	--

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Oprensning

Opsuges med vermikulit, tørt sand eller jord og anbringes i beholdere. Brug ikke savsmuld eller andet antændeligt materiale. Samles op i egnede beholdere og leveres som farligt affald i henhold til pkt. 13.

6.4. Henvisning til andre punkter

Andre anvisninger

Se også punkt 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering

Undgå direkte kontakt. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Mekanisk ventilation eller punktudsugning er nødvendig. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Personer der er modtagelige for allergiske reaktioner, har astma eller luftvejssygdomme bør ikke håndtere dette kemikalie. Brug angivet værneudstyr som givet i punkt 8.

Beskyttelsesforanstaltninger

Foranstaltninger til at forhindre brand

Rygning og åben ild eller andre antændelseskilder er forbudt.

Råd om generel arbejds-hygiene

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under arbejdet. Vask hænder efter hvert skift, og før spisning, rygning eller brug af toiletet. Vask forurenede tøj, før det bruges igen.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring

Opbevares i tætlukket originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

Forhold der skal undgås

Frost. Undgå varme, flammer og antændelseskilder.

Betingelser for sikker opbevaring

Tekniske foranstaltninger og opbevaringsforhold

Ventilation på gulvniveau.

Egnet emballage

Uegnet materiale for beholdere: Aluminium. Kobber, jern, sink.

Samlagringshenvisninger

Lagres adskilt fra: Oxidationsmidler. Stærke syrer. Stærke baser. Vand/fuktighed. Aminer. Metaller.

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) anvendelse(r)

Se punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Komponentnavn	Identifikation	Grænseværdier	Norm år
4, 4'-Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-nr.: 101-68-8	8 t. grænseværdi : 0,005 ppm 8 t. grænseværdi : 0,05	

Talkum	CAS-nr.: 14807-96-6	mg/m ³ 8 t. grænseværdi : 6 mg/m ³ Anmærkning Bokstav beskrivelse: Talkum uten fiber, totalstøv 8 t. grænseværdi : 2 mg/m ³ Anmærkning Bokstav beskrivelse: Talkum uten fiber, respirabelt støv
Kontrolparametre, kommentarer	Forklaring af anmærkningerne: A = Allergifremkallende stoffer. Henvisninger (love/forskrifter): Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1426 af 28. juni 2021 om grænseværdier for stoffer og materialer	

DNEL / PNEC

Komponent	4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere
DNEL	<p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Lokal effekt Værdi: 28,7 mg/cm³</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Systemisk virkning Værdi: 50 mg/kg/dag</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Lokal effekt Værdi: 0,1 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Lokal effekt Værdi: 17,2 mg/cm³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Systemisk virkning Værdi: 20 mg/kg/dag</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning Værdi: 0,025 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Systemisk virkning Værdi: 0,1 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Lokal effekt Værdi: 0,05 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Lokal effekt Værdi: 0,05 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning</p>

PNEC	Værdi: 0,05 mg/m ³
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Lokal effekt
	Værdi: 0,025 mg/m ³
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Systemisk virkning
Komponent	Værdi: 0,05 mg/m ³
	Eksponeringsvej: Saltvand
	Værdi: 0,1 mg/l
	Eksponeringsvej: Vand
	Værdi: 10 mg/l
	Bemærkning: Intermittent release
DNEL	Eksponeringsvej: Rensningsanlæg STP
	Værdi: 1 mg/l
	Eksponeringsvej: Jord
	Værdi: 1 mg/kg
	Eksponeringsvej: Ferskvand
	Værdi: 1 mg/l
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
DNEL	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Oral - Systemisk virkning
	Værdi: 20 mg/kg bw/d
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Lokal effekt
	Værdi: 0,025 mg/m ³
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning
	Værdi: 0,025 mg/m ³
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Lokal effekt
	Værdi: 0,05 mg/m ³
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Lokal effekt
	Værdi: 17,2 mg/cm ²
Gruppe: Forbruger	
Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Systemisk virkning	
Værdi: 0,05 mg/m ³	
Gruppe: Forbruger	
Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Systemisk virkning	
Værdi: 25 mg/kg bw/d	
Gruppe: Arbejdstager	
Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Lokal effekt	

	<p>Værdi: 0,05 mg/m³</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning Værdi: 0,05 mg/m³</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Lokal effekt Værdi: 0,1 mg/m³</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Lokal effekt Værdi: 28,7 mg/cm²</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Systemisk virkning Værdi: 0,1 mg/m³</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Dermal - Systemisk virkning Værdi: 50 mg/kg bw/d</p>
PNEC	<p>Eksponeringsvej: Rensningsanlæg STP Værdi: 1 mg/l</p> <p>Eksponeringsvej: Jord Værdi: 1 mg/kg</p> <p>Værdi: 1 mg/l Henvisning: Ferskvand</p> <p>Værdi: 0,1 mg/l Henvisning: Saltvand</p> <p>Værdi: 10 mg/l Henvisning: Intermitterende</p>
Komponent	Reaksjonmass av 4,4'-metylendifenyl diisocyanat og o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isocyanat
DNEL	<p>Gruppe: Professionel Eksponeringsvej: Langsigtet, indånding (lokal) Værdi: 0,05 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeringsvej: Akut indånding (lokal) Værdi: 0,1 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeringsvej: Langsigtet, indånding (lokal) Værdi: 0,025 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeringsvej: Akut indånding (lokal) Værdi: 0,05 mg/m³</p>
PNEC	<p>Eksponeringsvej: Ferskvand Værdi: 1 mg/l</p>

Komponent DNEL	Eksponeeringsvej: Vand Værdi: 10 mg/l Henvisning: Sporadisk utslipp
	Eksponeeringsvej: Saltvand Værdi: 0,1 mg/l
	Eksponeeringsvej: Rensningsanlæg STP Værdi: 1 mg/l
	Eksponeeringsvej: Jord Værdi: 1 mg/kg dw
	Talkum
	Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (systemisk) Værdi: 2,16 mg/m ³
	Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Akut indånding (systemisk) Værdi: 2,16 mg/m ³
	Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (lokal) Værdi: 3,6 mg/m ³
	Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Akut indånding (lokal) Værdi: 3,6 mg/m ³
	Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, dermal (systemisk) Værdi: 3,2 mg/kg bw/day
Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, dermal (lokal) Værdi: 4,54 mg/cm ²	
Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (systemisk) Værdi: 1,08 mg/m ³	
Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Akut indånding (systemisk) Værdi: 1,08 mg/m ³	
Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (lokal) Værdi: 1,8 mg/m ³	
Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Akut indånding (lokal) Værdi: 1,8 mg/m ³	
Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Langsigtet, dermal (systemisk)	

PNEC	Værdi: 21,6 mg/kg bw/day
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeeringsvej: Langsigtet, dermal (lokal)
	Værdi: 2,27 mg/kg bw/day
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeeringsvej: Langsigtet, oral (systemisk)
	Værdi: 160 mg/kg bw/day
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeeringsvej: Akut oral (systemisk)
	Værdi: 160 mg/kg bw/day
	Eksponeeringsvej: Ferskvand
	Værdi: 597,97 mg/l
Eksponeeringsvej: Ferskvand	
Værdi: 597,97 mg/l	
Henvisning: Sporadisk utslipp	
Eksponeeringsvej: Saltvand	
Værdi: 141,26 mg/l	
Eksponeeringsvej: Saltvand	
Værdi: 141,26 mg/l	
Henvisning: Sporadisk utslipp	
Eksponeeringsvej: Ferskvandssedimenter	
Værdi: 31,33 mg/kg dw	
Eksponeeringsvej: Saltvandssedimenter	
Værdi: 3,13 mg/kg dw	
Eksponeeringsvej: Luft	
Værdi: 10 mg/m ³	

8.2. Eksponeeringskontrol

Beskyttelsesforanstaltninger til at forhindre eksponeering

Tekniske foranstaltninger til at forhindre eksponeering

Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning. Arbejdstagere bør undersøges af læge før arbejde med diisocyanater. Personer med astma, bronkit eller hudallergi bør ikke arbejde med diisocyanater. Personlig værnemidler skal være CE-mærket og vælges i samråd med leverandøren af sådant udstyr. De anbefalede værnemidler og angivne standarder er vejledende. Standarder skal være af nyeste version. Risikovurdering af det nuværende arbejde/drift (faktisk risiko) kan føre til andre sikkerhedsforanstaltninger. Beskyttelsesudstyrets egnethed og holdbarhed afhænger af anvendelsen.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Øjenbeskyttelsesudstyr

Beskrivelse: Tætsluttende sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm skal anvendes. Henvisning til den relevante standard: DS/EN 166 (Øjenværn - Almene krav).

Yderligere øjenbeskyttelse foranstaltninger	Øjenskylleflaske skal være på arbejdspladsen. Enten en fast øjenbruser forbundet til drikkevand (varmt vand foretrækkes) eller en bærbar engangsindretning (øjenskylleflaske).
---	--

Beskyttelse af hænder

Egnede handsker	Nitrilgummi.
Gennembrudstid	Værdi: > 480 minut(er)
Tykkelse af handskemateriale	Værdi: > 0,5 mm
Håndbeskyttelse udstyr	Beskrivelse: Benyt handsker som er hensigtsmæssige for arbejdsoperationen. Handskernes egenskaber kan variere mellem forskellige handskeproducenter. Henvielse til den relevante standard: DS-EN 374 (Beskyttelseshandsker mod kemikalier og mikroorganismer). EN 420 (Beskyttelseshandsker - Generelle krav og prøvningsmetoder).
Ekstra beskyttelse af hænderne	Skift handsker ved tegn på slidage.

Beskyttelse af hud

Anbefalet beskyttelsesdragt	Beskrivelse: Brug egnede verneklær for å beskytte mot enhver mulighed for hudkontakt.
Yderligere hud beskyttelsesforanstaltninger	Nødbruser skal være tilgængelig på arbejdspladsen.

Åndedrætsværn

Anbefalet åndedrætsværn	Beskrivelse: Brug åndedrætsværn med filter, type A1. Friskluftsmaske skal benyttes ved sprøjtning med produkter der indeholder isocyanater. Henvielse til den relevante standard: DS/EN 14387 (Åndedrætsværn - Gasfiltre og kombinerede filtre - Krav, prøvning, mærkning). DS/EN 12083.
-------------------------	--

Passende miljøforanstaltninger eksponeringskontrol

Begrænsning af eksponering af miljøet	Forhindre udslip til kloak, vand eller jord.
---------------------------------------	--

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske.
Farve	Beige.
Lugt	Ikke angivet af fabrikanten.
Lugtgrænse	Bemærkninger: Ikke angivet af fabrikanten.
pH	Status: I leveringstilstand Bemærkninger: Ikke angivet af fabrikanten.
Smeltepunkt / smeltepunktinterval	Status: I vandig opløsning Bemærkninger: Ikke angivet af fabrikanten.

Kogepunkt/kogepunktsinterval	Værdi: > 200 °C
Flammepunkt	Værdi: 203 °C
Fordampningshastighed	Værdi: < 1 Bemærkninger: Butylacetat = 1
Antændelighed	Ikke relevant, se flammepunkt.
Eksplodingsgrænse	Bemærkninger: Ikke angivet af fabrikanten.
Damptryk	Værdi: < 0,01 hPa Temperatur: 25 °C
Dampmassefylde	Værdi: > 1 Referencegas: Luft
Relativ massefylde	Værdi: 1,3
Massefylde	Værdi: 1288 kg/m ³
Opløselighed	Medium: Vand Bemærkninger: Uopløselig.
Fordelingskoefficient: n-octanol/ vand	Bemærkninger: Ikke relevant for en blanding.
Selvantændelsestemperatur	Bemærkninger: Ikke angivet af fabrikanten.
Nedbrydelsestemperatur	Bemærkninger: Ikke angivet af fabrikanten.
Viskositet	Værdi: 20 Pas Bemærkninger: Dynamisk. Temperatur: 20 °C
Eksplorative egenskaber	Ikke eksplosiv.
Oxiderende egenskaber	Ikke oxiderende

9.2. Andre oplysninger

Andre fysiske og kemiske egenskaber

Fysiske og kemiske egenskaber	Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.
-------------------------------	---

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Temperatur over flammepunkt: højere brand / eksplosionsfare.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Produktet er stabilt ved de givne lagrings- og brugsbetingelser.
------------	--

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner	Opstår gennem kontakt med uforenelige materialer (punkt 10.5) og uegnede forhold (punkt 10.4).
-------------------------------	--

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold der skal undgås Undgå varme, flammer og antændelseskilder. Undgå frost.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer som skal undgås Aminer. Metaller. Oxidationsmidler. Stærke baser. Stærke syrer. Vand. Fuktighed.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Ingen ved normale forhold. Se også punkt 5.2.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Komponent	Polymethylen polyphenyl isocyanat
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Oral Værdi: > 10000 mg/kg Forsøgsdyrsart: Rotte</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LC50 Eksponeeringsvej: Indånding. Varighed: 4 h Værdi: 10 -20 mg/l Forsøgsdyrsart: Rotte Bemærkninger: Damp</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Dermal Værdi: > 5000 mg/kg Forsøgsdyrsart: Kanin</p>
Komponent	4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Oral Værdi: > 5000 mg/l Forsøgsdyrsart: Rotte Test henvisning: OECD 425</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LC50 Eksponeeringsvej: Indånding. Varighed: 4 h Værdi: 310 mg/m³ Forsøgsdyrsart: Rotte Test henvisning: OECD 403 Bemærkninger: Aerosol</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50</p>

	<p>Eksponeringsvej: Dermal Varighed: 24 h Værdi: > 9400 mg/kg Forsøgsdyrsart: Kanin Test henvisning: OECD 402</p>
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Oral Værdi: > 7616 mg/kg Forsøgsdyrsart: Rotte Test henvisning: OECD 401</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Dermal Varighed: 24 timer Værdi: > 9400 mg/kg Forsøgsdyrsart: Kanin Test henvisning: OECD 402</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LC50 Eksponeringsvej: Indånding. Varighed: 4 timer Værdi: 0,49 mg/l Forsøgsdyrsart: Rotte Test henvisning: OECD 403</p>
Komponent	Reaksjonmass av 4,4'-metylendifenyl diisocyanat og o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isocyanat
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Oral Værdi: > 2000 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Rotte</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Dermal Metode: OECD 402 Varighed: 24 time(r) Værdi: > 9400 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Kanin</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LC50 Eksponeringsvej: Indånding. (tåge) Metode: OECD 403 Varighed: 4 time(r) Værdi: 0,368 mg/l Forsøgsdyrsart: Rotte</p>

Komponent	Talkum
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Oral Metode: OECD 423 Værdi: > 5000 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: rotte.</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Dermal Metode: OECD 402 Varighed: 24 time(r) Værdi: > 2000 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Rotte</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LC50 Eksponeeringsvej: Indånding. (tåge) Metode: OECD 403 Varighed: 4 time(r) Værdi: > 2,1 mg/l Forsøgsdyrsart: Rotte</p>
Andre toksikologiske data	Der er angivet flere testresultater af producenten. Resultaterne er negative med undtagelse af de testresultater, der understøtter den allerede angivende klassificering af stofferne (se Punkt 3).

Andre oplysninger om sundhedsfare

Vurdering af akut toksicitet klassifikation	Farlig ved indånding.
Vurdering ætsning / irritation på hud klassifikation	Irriterer huden.
Vurdering øjenskade eller irritation, klassifikation	Forårsager alvorlig øjenirritation.
Vurdering respiratorisk sensibilisering, klassifikation	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
Vurdering hudsensibilisering, klassifikation	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Vurdering Kimcellemutagenicitet, Klassifikation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Vurdering carcinogenicitet klassifikation	Mistenkes å kunne forårsake kreft.
Vurdering reproduktionstoksicitet, Klassifikation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Vurdering af specifik organotoksicitet - enkelt eksponering, klassifikation	Kan forårsage irritation af luftvejene. Klassificering: STOT SE 3: H335.
Vurdering af specifik organotoksicitet - gentagende eksponering, klassifikation	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

Vurdering af aspiration, fareklassificering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Symptomer for eksponering

I tilfælde af indtagelse

Kan give irritation af slimhinderne, kvalme, opkastninger og diaré.

I tilfælde af kontakt med huden

Kemikaliet irriterer huden og kan forårsage kløe, svie og rødme. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Allergiske hudreaktioner: symptomer kan inkludere rødme, hævelse, blærer og kløe.

I tilfælde af indånding

Farlig ved indånding. Produktet irriterer luftvejene og kan forårsage kløe, svie og hoste. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Symptomer på overfølsomhed såsom astma, rhinitis eller alveolitis kan forekomme.

I tilfælde af øjenkontakt

Forårsager alvorlig øjenirritation. Irriterer øjnene og kan forårsage rødme og svie.

11.2. Andre oplysninger

Hormonforstyrrelse

Ingen af stofferne i 3.2 er opført på ECHA's liste over vurderinger af hormonforstyrrende stoffer.

Anden information

Mistænkt for at fremkalde kræft. Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Komponent

4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere

Giftig for vandmiljø, fisk

Værdi: > 3000 mg/l
Testvarighed: 96 h
Art: Oryzias latipes
Metode: LC50

Komponent

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat

Giftig for vandmiljø, fisk

Værdi: > 1000 mg/l
Testvarighed: 96 timer
Art: Danio rerio
Metode: LC50
Test henvisning: OECD 203

Komponent

Talkum

Giftig for vandmiljø, fisk

Toksicitet typen: Akut
Værdi: 89581 mg/l
Effektiv dosiskoncentration: LC50
Testvarighed: 96 time(r)
Metode: ECOSAR v1.00

Værdi: 5980 mg/l
Effektiv dosiskoncentration: NOEC
Testvarighed: 30 dag(er)
Metode: ECOSAR v1.00

Komponent

4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere

Giftig for vandmiljø, alger	Værdi: > 1640 mg/l Testvarighed: 72 h Art: Scenedesmus supspicatus Metode: EC50 Test henvisning: OECD 201
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
Giftig for vandmiljø, alger	Værdi: > 1640 mg/l Testvarighed: 72 timer Art: Desmodesmus subspicatus Metode: EC50 Test henvisning: OECD 201
Komponent	Talkum
Giftig for vandmiljø, alger	Toksicitet typen: Akut Værdi: 7203 mg/l Effektiv dosiskoncentration: EC50 Testvarighed: 96 time(r) Metode: ECOSAR v1.00 Værdi: 918 mg/l Effektiv dosiskoncentration: NOEC Testvarighed: 30 dag(er) Metode: ECOSAR v1.00
Komponent	4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere
Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: 129,7 mg/l Testvarighed: 24 h Art: Daphnia magna Metode: EC50 Test henvisning: OECD 202
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: 129,7 mg/l Testvarighed: 24 timer Art: Daphnia magna Metode: EC50 Test henvisning: OECD 202 Bemærkninger: NOEC (Daphnia magna, 21dage): ≥ 10 mg/l (OECD 211)
Komponent	Talkum
Giftig for vandmiljø, krebs	Toksicitet typen: Akut Værdi: 36812 mg/l Effektiv dosiskoncentration: LC50 Testvarighed: 48 time(r) Metode: ECOSAR v1.00 Værdi: 1460 mg/l Effektiv dosiskoncentration: NOEC Testvarighed: 30 dag(er) Metode: ECOSAR v1.00
Økotoksicitet	Kemikaliet er ikke klassificeret som miljøskadeligt. Yderligere testdata er tilgængelig hos leverandør/producent.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Beskrivelse / evaluering af persistens og nedbrydelighed	Produktet reagerer med vand og danner et fast uopløseligt reaktionsprodukt, der ud fra foreliggende oplysninger ikke er nedbrydeligt.
Komponent	Polymethylen polyphenyl isocyanat
Biologisk nedbrydelighed	Værdi: < 60 % Metode: OECD 302C Modified MITI Test (III)
Komponent	4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere
Biologisk nedbrydelighed	Værdi: 0 % Metode: OECD 302C Testperiode: 28 d
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
Biologisk nedbrydelighed	Værdi: 0 % Metode: OECD 302C (vand) Testperiode: 28 dage

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Komponent	Polymethylen polyphenyl isocyanat
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Værdi: 1 Bemærkninger: Fisk (Litteraturverdi)
Komponent	4,4'-methylendiphenyldiisocyanat, oligomere
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Værdi: 92 - 200 Forsøgsdyrsart: Cyprinus carpio Metode: OECD 305 Test henvisning: 28d
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Værdi: 92 - 200 Metode: OECD 305 (4 uger, Cyprinus carpio)
Kommentarer til bioakkumulering	Er ikke bioakkumulerbar.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Reagerer med vand. Synker i vand. Kemikaliet absorberes i jorden. Indeholder stoffer med mulighed for mobilitet i jord.
Komponent	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
Henrys konstant	Værdi: 8,95E-7 Metode: atm m ³ /mol (25°C)

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat af PBT- og vPvB-vurdering	PBT-/vPvB-vurdering ikke udført.
------------------------------------	----------------------------------

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber	Ingen af stofferne i 3.2 er opført på ECHA's liste over vurderinger af hormonforstyrrende stoffer.
-------------------------------	--

12.7. Andre negative virkninger

Ozonlagsnedbrydende potentiale	Bemærkninger: Produktet indeholder ingen stoffer klassificeret som farlige for ozonlaget.
Yderligere økologisk information	Produktet indeholder ingen stoffer, som vides at bidrage til drivhuseffekten. Forhindre udslip til kloak, vand eller jord.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Egnede metoder til bortskaffelse af kemikaliet	Bortskaffes som farligt affald. Koden for farligt affald (EAK-kode) er vejledende. Bruger må selv angive rigtig kode hvis brugsområdet afviger.
EAK-kode nr.	EAK-kode nr.: 080501 Isocyanataffald Klassificeret som farligt affald: Ja
EWL Emballage	EAK-kode nr.: 150110 Emballage, som indeholder rester af eller er forurenede med farlige stoffer Klassificeret som farligt affald: Ja
Anden information	Hærdet produkt er ikke farligt affald. Må ikke hældes i afløb.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Farligt gods	Nej
--------------	-----

14.1. UN-nummer

Bemærkninger	Ikke farlig i forbindelse med transport under UN, IMO, ADR/RID og IATA/ICAO regler.
--------------	---

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Bemærkninger	Ikke relevant.
--------------	----------------

14.3. Transportfareklasse(r)

Bemærkninger	Ikke relevant.
--------------	----------------

14.4. Emballagegruppe

Bemærkninger	Ikke relevant.
--------------	----------------

14.5. Miljøfarer

Bemærkninger	Ikke relevant.
--------------	----------------

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ikke relevant.
--	----------------

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Transport i bulkværdi (ja / nei)	Nej
----------------------------------	-----

Skib type, der kræves	Data mangler.
-----------------------	---------------

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Restriktioner for kemikaliet henhold til bilag XVII til REACH	Diisocyanater er omfattet af punkt 56 i REACH Vedlegg XVII
Henvisninger (love / forskrifter)	Forordning (EF) Nr. 1272/2008 af 16. December 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger med senere ændringer. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), med senere ændringer. BEK nr 2159 af 09/12/2020 Bekendtgørelse om affald med senere ændringer. Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej (ADR)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering er gennemført	Nej
--	-----

PUNKT 16: Andre oplysninger

Leverandørens anmærkninger	Information i dette dokument skal gøres tilgængelig til alle som håndterer produktet.
Liste over relevante H-sætninger (afsnit 2 og 3).	H315 Forårsager hudirritation. H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion. H319 Forårsager alvorlig øjenirritation. H332 Farlig ved indånding. H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. H335 Kan forårsage irritation af luftvejene. H351 Mistænkt for at fremkalde kræft H351 Mistænkt for at fremkalde kræft . H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
CLP klassificering, kommentarer	Beregningsmetode.
Anbefalede anvendelsesbegrænsninger	ANVENDELSESBEGRÆNSNING: Må ikke anvendes af unge under 18 år jvfr. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr 239 af 6. april 2005 med senere ændringer.
Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder	Sikkerhedsdatablad fra leverandør/producent dateret: 15.04.2019.
Anvendte forkortelser og akronymer	EAK-kode: kode fra EUs fælles klassificeringssystem for affald (EWC = European Waste Code) PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk (giftig) vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulerende). DNEL: Det afledte nuleffektniveau (Derived No Effect Level) PNEC: Den højeste koncentration, der ikke forventes at medføre effekter i vandmiljøet (Predicted No Effect Concentration) LD50: Letal dosis, beregnet dosis af stoffet, som forårsager, at 50% af en gruppe forsøgsdyr dør LC50: Den koncentration af et stof, der dræber 50% af en population på et bestemt tidspunkt

	EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons ErC50: ErC50 betyder EC50 angivet som reduktion i vækstrate (ErC50 = EC50 (vækstrate)) NOAEL: ingen observeret skadelig effect niveau (No observed adverse effect level). NOEC: Nuleffektkoncentration (no observed effect concentration) VOC: Flygtige organiske forbindelser (Volatile Organic Compounds) OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development.
Informationer der er tilføjet, slettet eller ændret	Relevante ændringer i forhold til den tidligere version af sikkerhedsdatabladet er angivet med lodrette linjer i venstre margen.
Kontrollerer informationernes kvalitet	Dette sikkerhedsdatablad er kvalitetskontrolleret af Kiwa Kompetanse AS, Norge som er certificeret iht. ISO 9001:2015.
Version	3
Udarbejdet af	KIWA Kompetanse AS v/ Sharon M. Løver