

SIKKERHETSDATABLAD

MEGAPLAST PU 90s PREPOLYMER

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommisjonsforordning (EU) 2020/878 av 18 Juni 2020 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato	23.11.2007
-------------	------------

Revisjonsdato	27.08.2024
---------------	------------

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	MEGAPLAST PU 90s PREPOLYMER
-------------------	-----------------------------

Artikkelnr.	N594111
-------------	---------

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Kjemikaliets bruksområde	Lim 2-komponent.
--------------------------	---------------------

Profesjonelt bruk	Ja
-------------------	----

Forbrukerbruk	Nei
---------------	-----

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn	Relekta AS
-----------	------------

Besøksadresse	Innspurten 1A
---------------	---------------

Postadresse	Postboks 6169 Etterstad
-------------	-------------------------

Postnr.	0663
---------	------

Poststed	Oslo
----------	------

Land	Norge
------	-------

Telefon	22 66 04 00
---------	-------------

Telefaks	22 66 04 01
----------	-------------

E-post	post@relekta.no
--------	--

Hjemmeside	www.relekta.no
------------	--

Org. nr.	NO 831 881 372
----------	----------------

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: +47 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Carc. 2; H351 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
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Farlig ved innånding. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Irriterer huden. Gir alvorlig øyeirritasjon. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Farlig ved innånding. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Irriterer huden. Gir alvorlig øyeirritasjon. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Polymetylen polyfenyl isocyanat, 4,4'-metylendifenyldiisocyanat, Blanding av: 4, 4'-metylendifenyldiisocyanat og o(p- isocyanatobenzyl)fenylisocyanat, 4, 4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomere
Varselord	Fare
Faresetninger	H315 Irriterer huden. H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetninger	H332 Farlig ved innånding. H334 Kan gi allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft . H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.
	P280 Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P308+P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. P342+P311 Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P403+P233 Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.
Supplerende faresetninger på etikett	Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk. Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Kjemikaliet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer. Kjemikaliet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer.
Helseeffekt	Innånding av isocyanatdamper kan forårsake kortpustethet, ubehag i brystet og redusert lungefunksjon. Deler av kjemikaliet kan opptas gjennom huden. Innånding av isocyanatdamper kan forårsake kortpustethet, ubehag i brystet og redusert lungefunksjon. Deler av kjemikaliet kan opptas gjennom huden.
Andre farer	Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer. Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Polymetylen polyfenyl isocyanat	CAS-nr.: 9016-87-9	Carc. 2; H351	≥ 10 < 20 %	
	EC-nr.: 618-498-9	Acute Tox. 4; H332		
		STOT RE 2; H373		
		Eye Irrit. 2; H319		
		STOT SE 3; H335		
		Skin Irrit. 2; H315		
		Resp. Sens. 1; H334		
		Skin Sens. 1; H317		
4, 4'-metylendifenyl-diisocyanat	CAS-nr.: 101-68-8	Acute Tox. 4; H332	≥ 10 < 20 %	
	EC-nr.: 202-966-0	Skin Irrit. 2; H315		
	Indeksnr.: 615-005-00-9	Eye Irrit. 2; H319		
	REACH reg. nr.: 01-2119457014-47	Resp. Sens. 1; H334		
		Skin Sens. 1; H317		

		Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	
Blanding av: 4, 4'-metylendifenyl-diisocyanat og o(p-isocyanatobenzyl) fenyliisocyanat	EC-nr.: 905-806-4 REACH reg. nr.: 01-2119457015-45	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;	≥ 1 < 10 %
4, 4'-metylendifenyl-diisocyanat, oligomere	CAS-nr.: 25686-28-6 EC-nr.: 500-040-3	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	≥ 1 < 10 %
Bemerkning, komponent	CAS nr 9016-87-9 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1% Skin Irrit. 2; H315: C≥5% Eye Irrit. 2; H319: C≥5% STOT SE 3; H335: C≥5% CAS nr 101-68-8 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1% Skin Irrit. 2; H315: C≥5% Eye Irrit. 2; H319: C≥5% STOT SE 3; H335: C≥5% EC nr 905-806-4 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1% Skin Irrit. 2; H315: C≥5% Eye Irrit. 2; H319: C≥5% STOT SE 3; H335: C≥5% CAS nr 9016-87-9 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1% Skin Irrit. 2; H315: C≥5% Eye Irrit. 2; H319: C≥5% STOT SE 3; H335: C≥5% CAS nr 101-68-8 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1% Skin Irrit. 2; H315: C≥5% Eye Irrit. 2; H319: C≥5% STOT SE 3; H335: C≥5% EC nr 905-806-4 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1% Skin Irrit. 2; H315: C≥5% Eye Irrit. 2; H319: C≥5% STOT SE 3; H335: C≥5%		
Komponentkommentarer	Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H). For de stoffer som mangler REACH registreringsnummer er dette ikke angitt av produsent. Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).		

For de stoffer som mangler REACH registreringsnummer er dette ikke angitt av produsent.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113. Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege. Frisk luft, ro og varme. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege.
Hudkontakt	Fjern tilsølt tøy. Skyll huden grundig med vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Fjern tilsølt tøy. Skyll huden grundig med vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Øyekontakt	Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Skyll straks med store mengder vann (temperert 20-30°C) i min. 15 min. Ved lengre tids skylling, anvend lunkent vann for å unngå skade på øyet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Skyll straks med store mengder vann (temperert 20-30°C) i min. 15 min. Ved lengre tids skylling, anvend lunkent vann for å unngå skade på øyet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
Svelging	Skyll munnen grundig med vann. Fremkall ikke brekninger. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Skyll munnen grundig med vann. Fremkall ikke brekninger. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	Isocyanater har relativt høy lukterskel og lukten merkes først ved relativt høye konsentrasjoner. Skadelige mengder kan derfor innåndes uten forvarsel. Isocyanater har relativt høy lukterskel og lukten merkes først ved relativt høye konsentrasjoner. Skadelige mengder kan derfor innåndes uten forvarsel.
Akutte symptomer og virkninger	Innånding: Farlig ved innånding. Kjemikaliet irriterer luftveiene og kan forårsake kløe, svie og hoste. Lungeødem. Kan forårsake en allergisk åndedrettsreaksjon. Symptomer på overfølsomhet som astma, rhinitt (høysnue) eller alveolitt kan forekomme. Hudkontakt: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Allergiske hudreaksjoner: symptomer kan være rødhet, hevelse, blemmer og kløe. Kjemikaliet irriterer huden og kan forårsake kløe, svie og rødhet. Øyekontakt: Gir alvorlig øyeirritasjon. Irriterer øynene og kan forårsake rødhet og svie. Svelging: Kan gi irritasjon av slimhinner, oppkast og diaré. Innånding: Farlig ved innånding. Kjemikaliet irriterer luftveiene og kan forårsake kløe, svie og hoste. Lungeødem. Kan forårsake en allergisk åndedrettsreaksjon. Symptomer på overfølsomhet som astma, rhinitt (høysnue) eller alveolitt kan forekomme. Hudkontakt: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Allergiske hudreaksjoner:

	symptomer kan være rødhet, hevelse, blemmer og kløe. Kjemikaliet irriterer huden og kan forårsake kløe, svie og rødhet. Øyekontakt: Gir alvorlig øyeirritasjon. Irriterer øynene og kan forårsake rødhet og svie. Svelging: Kan gi irritasjon av slimhinner, oppkast og diaré.
Forsinkede symptomer og virkninger	Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding. Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent. Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
-------------------	---

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Pulver, karbondioksid (CO₂), skum. Pulver, karbondioksid (CO₂), skum.
Uegnede slukningsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle. Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig. Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO₂). Karbonmonoksid (CO). Nitrøse gasser (NO_x). Hydrogencyanid (HCN). Isocyanater. Uspesifiserte organiske forbindelser. Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO₂). Karbonmonoksid (CO). Nitrøse gasser (NO_x). Hydrogencyanid (HCN). Isocyanater. Uspesifiserte organiske forbindelser.

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8. Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Fortynn giftige gasser med vannspray. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet. Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Fortynn giftige gasser med vannspray. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
 Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne.
 Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.
 Evakuer området.
 Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
 Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne.
 Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.
 Evakuer området.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø**

Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
 Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing**Opprydding**

Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall i henhold til avsnitt 13. Skyll det forurensede området med rikelige mengder vann.
 Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall i henhold til avsnitt 13. Skyll det forurensede området med rikelige mengder vann.

Annen informasjon

Beholdere med oppsamlet spill skal være nøye merket med innhold og faresymbol/farepiktogram.
 Beholdere med oppsamlet spill skal være nøye merket med innhold og faresymbol/farepiktogram.

6.4. Henvisning til andre avsnitt**Andre anvisninger**

Se også avsnitt 8 og 13.
 Se også avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering****Håndtering**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
 Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne.
 Unngå direkte kontakt.
 Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.
 Mekanisk ventilasjon eller punktavsug er påkrevd.
 Personer som lett får allergiske reaksjoner, har astma eller luftveissykdommer, bør ikke håndtere kjemikaliet.
 Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
 Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne.
 Unngå direkte kontakt.
 Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.
 Mekanisk ventilasjon eller punktavsug er påkrevd.
 Personer som lett får allergiske reaksjoner, har astma eller luftveissykdommer, bør ikke håndtere kjemikaliet.

Beskyttelsestiltak

Tiltak for å hindre brann	Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt.
Råd om generell yrkeshygiene	Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett. Vask tilsølte klær før de brukes. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett. Vask tilsølte klær før de brukes.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et tørt, svalt og godt ventilert sted. Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et tørt, svalt og godt ventilert sted.
Forhold som skal unngås	Beskyttes mot sollys. Frost. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder. Beskyttes mot sollys. Frost. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

Betingelser for sikker oppbevaring

Egnet emballasje	Uegnet materiale for beholdere: Aluminium. Kobber. Jern. Sink. Uegnet materiale for beholdere: Aluminium. Kobber. Jern. Sink.
Råd angående samlagring	Lagres adskilt fra: Oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser. Vann/fuktighet. Metaller. Aminer. Alkoholer. Næringsmidler og dyrefôr. Lagres adskilt fra: Oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser. Vann/fuktighet. Metaller. Aminer. Alkoholer. Næringsmidler og dyrefôr.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Se avsnitt 1.2. Se avsnitt 1.2.
------------------------	------------------------------------

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametrer

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Rettslig grunn
Diisocyanater		8 timers grenseverdi: 0,005 ppm Grense korttidsverdi Verdi: 0,01 ppm Grenseverdier, bokstav Bokstavkoder: A	
Kontrollparametere, kommentarer	Forklaring av anmerkningene: A = Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt. 4) Korttidsverdien for diisocyanater er 0,01 ppm Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr. 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2024-05-15-785). Forklaring av anmerkningene: A = Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de		

fremkaller allergi ved hudkontakt.

4) Korttidsverdien for diisocyanater er 0,01 ppm

Referanser (lover/forskrifter):

FOR 2011-12-06 nr. 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2024-05-15-785).

DNEL / PNEC

DNEL

Gruppe: Profesjonell

Eksponeringsvei: Langtids, innånding (lokal)

Verdi: 0,05 mg/m³

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0, 905-806-4 & 500-040-3.

Gruppe: Profesjonell

Eksponeringsvei: Akutt innånding (lokal)

Verdi: 0,1 mg/m³

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0, 905-806-4 & 500-040-3.

Gruppe: Konsument

Eksponeringsvei: Langtids, innånding (lokal)

Verdi: 0,025 mg/m³

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0, 905-806-4 & 500-040-3.

Gruppe: Konsument

Eksponeringsvei: Akutt innånding (lokal)

Verdi: 0,05 mg/m³

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0, 905-806-4 & 500-040-3.

PNEC

Eksponeringsvei: Ferskvann

Verdi: 3,7 µg/l

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4.

Eksponeringsvei: Saltvann

Verdi: 0,37 µg/l

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4.

Eksponeringsvei: Ferskvann

Verdi: 37 µg/l

Kommentarer: Periodiske utslipp. Gjelder EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4.

Eksponeringsvei: Sediment i ferskvann

Verdi: 11,7 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4.

Eksponeringsvei: Sediment i saltvann

Verdi: 1,17 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4.

Eksponeringsvei: Jord

Verdi: 2,33 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4.

Eksponeringsvei: Ferskvann

Verdi: 1 mg/l

Kommentarer: Gjelder EC-nr: 500-040-3.

Eksponeringsvei: Saltvann

Verdi: 0,1 mg/l
 Kommentarer: Gjelder EC-nr: 500-040-3.

Eksponeringsvei: Ferskvann
 Verdi: 10 mg/l
 Kommentarer: Periodiske utslipp. Gjelder EC-nr: 500-040-3.

Eksponeringsvei: Renseanlegg STP
 Verdi: 1 mg/l
 Kommentarer: Gjelder EC-nr: 500-040-3.

Eksponeringsvei: Jord
 Verdi: 1 mg/kg dw
 Kommentarer: Gjelder EC-nr: 500-040-3.

8.2. Eksponeringskontroll

Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.

Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.

Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Øyevernutstyr

Beskrivelse: Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.
 Referanser til relevante standarder: NS-EN ISO 16321-1:2022 (Øye- og ansiktsvern for yrkesmessig bruk - Del 1: Generelle krav)

Ytterligere øyeverntiltak

Øyedusj skal være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske).

Øyedusj skal være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske).

Håndvern

Egnede hansker

Nitrilgummi. Butylgummi.
 Nitrilgummi. Butylgummi.

Gjennomtrengningstid

Verdi: > 480 minutt(er)
 Kommentarer: Gjelder alle typer.

Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: > 0,5 mm Kommentarer: Gjelder alle typer.
Håndvernsutstyr	Beskrivelse: Benytt hansker som er hensiktsmessige for arbeidsoperasjonen. Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene. Referanser til relevante standarder: NS-EN ISO 374 (Vernehansker mot farlige kjemikalier og mikroorganismer) NS-EN ISO 21420:2020 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder).
Ytterligere håndbeskyttelsestiltak	Skift hansker ved tegn på slitasje. Beskyttelseshansker må alltid brukes på rene, tørre hender. Skift hansker ved tegn på slitasje. Beskyttelseshansker må alltid brukes på rene, tørre hender.

Hudvern

Anbefalte verneklær	Beskrivelse: Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt. Referanser til relevante standarder: NS-EN 14605 (Vernetøy til bruk mot flytende kjemikalier - Ytelseskrav til vernetøy med væsketette (type 3) eller dusjtette (type 4) forbindelser mellom forskjellige deler av bekledningen, inklusiv produkter som gir beskyttelse til deler av kroppen (type PB [3] og PB [4])). NS-EN 13034 Vernetøy mot flytende kjemikalier. Ytelseskrav til vernetøy som gir begrenset beskyttelse mot flytende kjemikalier (Utstyr type 6 og type PB(6))
Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj skal være tilgjengelig på arbeidsplassen. Nøddusj skal være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: Friskluftsmaske skal benyttes ved sprøyting med isocyanatholdige produkter. Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av damper må det brukes egnet åndedrettsvern med kombinasjonsfilter (type A2/P2). Referanser til relevante standarder: NS-EN 14387 (Åndedrettsvern - Gassfiltre og kombinerte filtre - Krav, prøving, merking). NS-EN 143 (Åndedrettsvern - Partikkelfiltre - Krav, prøving, merking). NS-EN 12083 (Åndedrettsvern - Filtre med pusteslanger (monterte filtre uten maske) - Partikkelfiltre, gassfiltre og kombinasjonsfiltre - Krav, prøving, merking).
-------------------------	---

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	--

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Viskøs pasta Viskøs pasta
Farge	Svart. Svart.
Lukt	Mild Mild

pH	Kommentarer: Ikke relevant. Uløselig i vann.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: > 200 °C
Flammepunkt	Verdi: 203 °C
Antennelighet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig. Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Eksplsjonsgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptrykk	Verdi: < 0,013 hPa Temperatur: 25 °C
Damptetthet	Verdi: > 1 Referanse-gass: Luft = 1
Partikkelegenskaper	Kommentarer: Ikke relevant for væske.
Relativ tetthet	Verdi: 1,28 Temperatur: 20 °C
Tetthet	Verdi: 1280 kg/m ³ Temperatur: 20 °C
Løslighet	Medium: Vann Kommentarer: Uløselig.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Kommentarer: Ikke relevant for en blanding.
Selvantennelsestemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Viskositet	Verdi: 20000 mPa.s Kommentarer: Dynamisk. Temperatur: 20 °C Kommentarer: Ikke angitt av produsenten. Type: Kinematisk

9.2. Andre opplysninger

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Fordampningshastighet	(BuAc <1) (BuAc <1)
-----------------------	------------------------

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ved oppvarming øker brannfaren. Ved oppvarming øker brannfaren.
-------------	--

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.
------------	---

Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner

Kan oppstå ved kontakt med stoffer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved forhold som skal unngås (avsnitt 10.4).

Kan oppstå ved kontakt med stoffer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved forhold som skal unngås (avsnitt 10.4).

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås

Vann, fukt. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

Vann, fukt. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås

Oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser. Metaller. Vann/fuktighet. Aminer. Alkoholer.

Oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser. Metaller. Vann/fuktighet. Aminer. Alkoholer.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Andre toksikologiske data

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Oral: LD50 > 10000 mg/kg, rotte, litteraturstudie

Hud: LD50 > 5000 mg/kg, kanin, litteraturstudie

Innånding: Kategori 4, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Oral: LD50 > 2000 mg/kg kroppsvekt, rotte (hann/hunn), read-across

Hud: LD50, tilsvare OECD 402, > 9400 mg/kg kroppsvekt, 24 timer, kanin (hann/hun), read-across

Innånding (støv): LD50, Tilsvare OECD 403, 0,42 mg/l, 4 t, Rotte (hann/hun),

Eksperimentell verdi

Innånding (støv): Kategori 4, vedlegg VI

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Oral: LD50 > 2000 mg/kg kroppsvekt, rotte (hann/hunn), eksperimentell verdi

Hud: LD50, tilsvare OECD 402, > 9400 mg/kg kroppsvekt, 24 timer, kanin (hann/hun), read-across

Innånding (aerosol): LC50, OECD 403, 0,37 mg/l - 0,56 mg/l, 4 t, Rotte (hann/hun),

Eksperimentell verdi

Innånding (aerosol): Kategori 4, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Oral: LD50, OECD 425, > 5000 mg/kg kroppsvekt, rotte (hun), eksperimentell verdi

Hud: LD50, tilsvare OECD 402, > 9400 mg/kg kroppsvekt, 24 timer, kanin (hann/

hun), read-across

Innånding (aerosol): Kategori 4, Litteraturstudie

Innånding (aerosol): LC50, Tilsvare OECD 403, 0,49 mg/l luft, 4 timer, Rotte (hann/hun), Read-across.

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Oral: LD50 > 10000 mg/kg, rotte, litteraturstudie

Hud: LD50 > 5000 mg/kg, kanin, litteraturstudie

Innånding: Kategori 4, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Oral: LD50 > 2000 mg/kg kroppsvekt, rotte (hann/hunn), read-across

Hud: LD50, tilsvare OECD 402, > 9400 mg/kg kroppsvekt, 24 timer, kanin (hann/hun), read-across

Innånding (støv): LD50, Tilsvare OECD 403, 0,42 mg/l, 4 t, Rotte (hann/hun),

Eksperimentell verdi

Innånding (støv): Kategori 4, vedlegg VI

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Oral: LD50 > 2000 mg/kg kroppsvekt, rotte (hann/hunn), eksperimentell verdi

Hud: LD50, tilsvare OECD 402, > 9400 mg/kg kroppsvekt, 24 timer, kanin (hann/hun), read-across

Innånding (aerosol): LC50, OECD 403, 0,37 mg/l - 0,56 mg/l, 4 t, Rotte (hann/hun),

Eksperimentell verdi

Innånding (aerosol): Kategori 4, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Oral: LD50, OECD 425, > 5000 mg/kg kroppsvekt, rotte (hun), eksperimentell verdi

Hud: LD50, tilsvare OECD 402, > 9400 mg/kg kroppsvekt, 24 timer, kanin (hann/hun), read-across

Innånding (aerosol): Kategori 4, Litteraturstudie

Innånding (aerosol): LC50, Tilsvare OECD 403, 0,49 mg/l luft, 4 timer, Rotte (hann/hun), Read-across.

Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering

Farlig ved innånding.

Farlig ved innånding.

Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering

Irriterer huden.

Irriterer huden.

Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Generelt

Etsende/Irriterende

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Øye: Irriterer; kategori 2, Litteraturstudie

Hud: Irriterer; kategori 2, Litteraturstudie

Innånding: Irriterer; STOT SE kat.3, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Øye: Irriterende, OECD 405, 24; 48; 72 timer, Kanin, Eksperimentell verdi, Enkeltbehandling

Øye: Irriterende, menneskelig observasjon, menneskelig, bevisvekt

Hud: Irriterer, OECD 404, 4 timer, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Innånding: Irriterende, Menneskelig observasjon, Menneskelig, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Øye: Ikke irriterende, OECD 405, 24 t, 24; 48; 72 timer, Kanin, Eksperimentell verdi, Enkeltbehandling med skylling

Øye: Irriterende, menneskelig observasjon, menneskelig, bevisvekt

Hud: Irriterer, OECD 404, 4 timer, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Innånding: Irriterende, menneskelig observasjon, menneskelig, bevisvekt

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Øye: Irriterer; kategori 2, Litteraturstudie

Øye: Ikke irriterende, OECD 405, 24 t, 24; 48; 72 timer, Kanin, Read-across

Hud: Irriterer, OECD 404, 4 timer, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Innånding: Irriterer; STOT SE kat.3, Litteraturstudie

Sensibiliserende for hud og luftvei

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Hud: Sensibiliserende; kategori 1, Litteraturstudie

Innånding: Sensibiliserende; kategori 1, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Hud: Sensibiliserende, Tilsvare OECD 406, marsvin (hann/kvinnelig), eksperimentell verdi

Hud: Sensibiliserende, Patch test, Human, Eksperimentell verdi

Innånding: Sensibiliserende, Marsvin (hun), Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Hud: Sensibiliserende, Tilsvare OECD 406, marsvin (hann/hun), eksperimentell verdi

Hud: Sensibiliserende; kategori 1, Litteraturstudie

Innånding: Sensibiliserende, OECD GD-39, marsvin, eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Hud: Sensibiliserende, OECD 406, marsvin (hann/kvinne), eksperimentell verdi

Innånding: Sensibiliserende, OECD GD-39, Rotte (hann), Eksperimentell verdi

Spesifikk organ toksisitet

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Innånding: STOT RE kat.2, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Innånding (aerosol): LOAEC, EPA OPPTS 870.3200, 0,23 mg/m³ luft, luftveier (svikt/degenerasjon), 104 uker (6 timer/dag, 5 dager/uke), rotte (hun), eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Innånding (aerosol): NOAEC, Tilsvare OECD 453, 0,2 mg/m³ luft, Ingen effekt, Rotte (hann/hun), Read-across
Innånding (aerosol): LOAEC, Tilsvare OECD 453, 1 mg/m³ luft, Histopatologi, Rotte (hann/hun), Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Innånding (aerosol): NOAEC, Tilsvare OECD 453, 0,2 mg/m³, Luftveier (ingen effekt), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across
Innånding (aerosol): LOAEC, Tilsvare OECD 453, 1 mg/m³, Luftveier (histopatologi), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Mutagerende egenskaper (in vitro)

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Negativ med metabolsk aktivering, negativ uten metabolsk aktivering, EU Metode B.13/14, Bakterier (S. typhimurium), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Negativ med metabolsk aktivering, negativ uten metabolsk aktivering, EU Metode B.13/14, Bakterier (S. typhimurium), Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Negativ med metabolsk aktivering, negativ uten metabolsk aktivering, OECD 471, Bakterier (S. typhimurium), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Mutagerende egenskaper (in vivo)

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Negativ (Inhalering (støv)), OECD 474, 3 uker (1t/dag, 1 dag/uke), Rotte (hann), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Negativ (Inhalering (aerosol)), OECD 474, 3 uke(er), Rotte (hann), Ingen effekt, Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Negativ (Inhalering (aerosol)), OECD 489, 6 t, Rotte (hann), Ingen effekt, Eksperimentell verdi, Enkel eksponering

Karsinogen

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Ukjent, kategori 2, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Innånding (aerosol), NOAEC, Studie av kreftfremkallende toksisitet, 0,7 mg/m³ luft, Ingen kreftfremkallende effekt, 104 uker (5 dager/uke), Rotte (hun), Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Innånding (aerosol), NOAEC, Tilsvare OECD 453, 1 mg/m³ luft, Ingen kreftfremkallende effekt, 2 år (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Innånding (aerosol), LOAEC, Tilsvare OECD 453, 6 mg/m³ luft, Kreftfremkallende egenskaper, Rotte (hann/hun), Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Innånding (aerosol), NOAEC, Tilsvarende OECD 453, 1 mg/m³ luft, Luftveier (ingen kreftfremkallende effekt), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Innånding (aerosol), LOAEC, Tilsvarende OECD 453, 6 mg/m³ luft, Luftveier (svulstdannelse), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Reproduktiv toksisitet

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Utviklingstoksitet (Inhalering (aerosol)), NOAEC, Tilsvarende OECD 414, 3 mg/m³ luft, 10 dager (direktighet, daglig), Rotte, Foster (ingen effekt), Eksperimentell verdi

Utviklingstoksitet (Inhalering (aerosol)), LOAEC, Tilsvarende OECD 414, 9 mg/kg kroppsvekt/dag, 10 dager (direktighet, daglig), Rotte, Foster (mindre skjelettvariasjoner), Eksperimentell verdi

Maternell toksitet (Inhalering (aerosol)), LOAEC, Tilsvarende OECD 414, ≤ 9 mg/m³ luft, 10 dager (direktighet, daglig), Rotte, Kroppsvekt, organvekt, Eksperimentell verdi

Effekter på fruktbarhet (Inhalering (damp)), NOAEC, Tilsvarende OECD 416, 0,3 ppm, Rotte (hann/hun), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Utviklingstoksitet (Inhalering (aerosol)), NOAEC, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (direktighet, daglig), Rotte, Ingen effekt, Read-across

Maternell toksitet (Inhalering (aerosol)), NOAEC, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (direktighet, daglig), Rotte, Ingen effekt, Read-across

Effekter på fruktbarhet (Inhalering (damp)), NOAEC, Tilsvarende OECD 416, 0,3 ppm, Rotte (hann/hun), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Utviklingstoksitet (Inhalering (aerosol)), NOAEL, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (6t/dag), Rotte, Foster (ingen effekt), Read-across

Maternell toksitet (Inhalering (aerosol)), NOAEL, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (6t/dag), Rotte, Generelt (ingen effekt), Read-across

Effekter på fruktbarhet (innånding (damp)), NOEL, OECD 422, 2,03 mg/kg kroppsvekt/dag, 28 uker (6t/dag, 7 dager/uke) - 50 uker (6t/dag, 7 dager/uke), rotte (mann/kvinne), Ingen effekt, Read-across.

Etsende/Irriterende

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Øye: Irriterer; kategori 2, Litteraturstudie

Hud: Irriterer; kategori 2, Litteraturstudie

Innånding: Irriterer; STOT SE kat.3, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Øye: Irriterende, OECD 405, 24; 48; 72 timer, Kanin, Eksperimentell verdi, Enkeltbehandling

Øye: Irriterende, menneskelig observasjon, menneskelig, bevisvekt

Hud: Irriterer, OECD 404, 4 timer, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Innånding: Irriterende, Menneskelig observasjon, Menneskelig, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Øye: Ikke irriterende, OECD 405, 24 t, 24; 48; 72 timer, Kanin, Eksperimentell verdi,

Enkeltbehandling med skylling

Øye: Irriterende, menneskelig observasjon, menneskelig, bevisvekt

Hud: Irriterer, OECD 404, 4 timer, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Innånding: Irriterende, menneskelig observasjon, menneskelig, bevisvekt

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Øye: Irriterer; kategori 2, Litteraturstudie

Øye: Ikke irriterende, OECD 405, 24 t, 24; 48; 72 timer, Kanin, Read-across

Hud: Irriterer, OECD 404, 4 timer, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Innånding: Irriterer; STOT SE kat.3, Litteraturstudie

Sensibiliserende for hud og luftvei

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Hud: Sensibiliserende; kategori 1, Litteraturstudie

Innånding: Sensibiliserende; kategori 1, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Hud: Sensibiliserende, Tilsvare OECD 406, marsvin (hann/kvinnelig), eksperimentell verdi

Hud: Sensibiliserende, Patch test, Human, Eksperimentell verdi

Innånding: Sensibiliserende, Marsvin (hun), Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Hud: Sensibiliserende, Tilsvare OECD 406, marsvin (hann/hun), eksperimentell verdi

Hud: Sensibiliserende; kategori 1, Litteraturstudie

Innånding: Sensibiliserende, OECD GD-39, marsvin, eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Hud: Sensibiliserende, OECD 406, marsvin (hann/kvinne), eksperimentell verdi

Innånding: Sensibiliserende, OECD GD-39, Rotte (hann), Eksperimentell verdi

Spesifikk organ toksisitet

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Innånding: STOT RE kat.2, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Innånding (aerosol): LOAEC, EPA OPPTS 870.3200, 0,23 mg/m³ luft, luftveier (svikt/degenerasjon), 104 uker (6 timer/dag, 5 dager/uke), rotte (hun), eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Innånding (aerosol): NOAEC, Tilsvare OECD 453, 0,2 mg/m³ luft, Ingen effekt, Rotte (hann/hun), Read-across

Innånding (aerosol): LOAEC, Tilsvare OECD 453, 1 mg/m³ luft, Histopatologi, Rotte (hann/hun), Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Innånding (aerosol): NOAEC, Tilsvare OECD 453, 0,2 mg/m³, Luftveier (ingen effekt), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Innånding (aerosol): LOAEC, Tilsvare OECD 453, 1 mg/m³, Luftveier

(histopatologi), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Mutagerende egenskaper (in vitro)

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Negativ med metabolsk aktivering, negativ uten metabolsk aktivering, EU Metode B.13/14, Bakterier (*S. typhimurium*), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Negativ med metabolsk aktivering, negativ uten metabolsk aktivering, EU Metode B.13/14, Bakterier (*S. typhimurium*), Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Negativ med metabolsk aktivering, negativ uten metabolsk aktivering, OECD 471, Bakterier (*S. typhimurium*), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Mutagerende egenskaper (in vivo)

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Negativ (Inhalering (støv)), OECD 474, 3 uker (1t/dag, 1 dag/uke), Rotte (hann), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Negativ (Inhalering (aerosol)), OECD 474, 3 uke(er), Rotte (hann), Ingen effekt, Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Negativ (Inhalering (aerosol)), OECD 489, 6 t, Rotte (hann), Ingen effekt, Eksperimentell verdi, Enkel eksponering

Karsinogen

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Ukjent, kategori 2, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Innånding (aerosol), NOAEC, Studie av kreftfremkallende toksisitet, 0,7 mg/m³ luft, Ingen kreftfremkallende effekt, 104 uker (5 dager/uke), Rotte (hun), Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Innånding (aerosol), NOAEC, Tilsvarende OECD 453, 1 mg/m³ luft, Ingen kreftfremkallende effekt, 2 år (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-acrossInnånding (aerosol), LOAEC, Tilsvarende OECD 453, 6 mg/m³ luft, Kreftfremkallende egenskaper, Rotte (hann/hun), Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Innånding (aerosol), NOAEC, Tilsvarende OECD 453, 1 mg/m³ luft, Luftveier (ingen kreftfremkallende effekt), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-acrossInnånding (aerosol), LOAEC, Tilsvarende OECD 453, 6 mg/m³ luft, Luftveier (svulstdannelse), 104 uker (6t/dag, 5 dager/uke), Rotte (hann/hun), Read-across

Reproduktiv toksisitet

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Utviklingstoksitet (Inhalering (aerosol)), NOAEC, Tilsvarende OECD 414, 3 mg/m³ luft, 10 dager (drektighet, daglig), Rotte, Foster (ingen effekt), Eksperimentell

	verdi Utviklingstoksisitet (Inhalering (aerosol)), LOAEC, Tilsvarende OECD 414, 9 mg/kg kroppsvekt/dag, 10 dager (drektighet, daglig), Rotte, Foster (mindre skjelettvariasjoner), Eksperimentell verdi Maternell toksisitet (Inhalering (aerosol)), LOAEC, Tilsvarende OECD 414, ≤ 9 mg/m³ luft, 10 dager (drektighet, daglig), Rotte, Kroppsvekt, organvekt, Eksperimentell verdi Effekter på fruktbarhet (Inhalering (damp)), NOAEC, Tilsvarende OECD 416, 0,3 ppm, Rotte (hann/hun), Ingen effekt, Eksperimentell verdi Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4 Utviklingstoksisitet (Inhalering (aerosol)), NOAEC, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (drektighet, daglig), Rotte, Ingen effekt, Read-across Maternell toksisitet (Inhalering (aerosol)), NOAEC, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (drektighet, daglig), Rotte, Ingen effekt, Read-across Effekter på fruktbarhet (Inhalering (damp)), NOAEC, Tilsvarende OECD 416, 0,3 ppm, Rotte (hann/hun), Ingen effekt, Eksperimentell verdi 4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3 Utviklingstoksisitet (Inhalering (aerosol)), NOAEL, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (6t/dag), Rotte, Foster (ingen effekt), Read-across Maternell toksisitet (Inhalering (aerosol)), NOAEL, OECD 414, 4 mg/m³ luft, 10 dager (6t/dag), Rotte, Generelt (ingen effekt), Read-across Effekter på fruktbarhet (innånding (damp)), NOEL, OECD 422, 2,03 mg/kg kroppsvekt/dag, 28 uker (6t/dag, 7 dager/uke) - 50 uker (6t/dag, 7 dager/uke), rotte (mann/kvinne), Ingen effekt, Read-across.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Vurdering av reproduksjonstoksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, klassifisering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Kan gi irritasjon av slimhinner, oppkast og diaré. Kan gi irritasjon av slimhinner, oppkast og diaré.
---------------------	---

I tilfelle hudkontakt	Kjemikaliet irriterer huden og kan forårsake kløe, svie og rødhet. Kan gi allergi ved hudkontakt. Allergiske hudreaksjoner: symptomer kan være rødhet, hevelse, blemmer og kløe. Kjemikaliet irriterer huden og kan forårsake kløe, svie og rødhet. Kan gi allergi ved hudkontakt. Allergiske hudreaksjoner: symptomer kan være rødhet, hevelse, blemmer og kløe.
I tilfelle innånding	Farlig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Symptomer på overfølsomhet som astma, rhinitt (høysnue) eller alveolitt kan forekomme. Farlig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Symptomer på overfølsomhet som astma, rhinitt (høysnue) eller alveolitt kan forekomme.
I tilfelle øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon. Irritasjon, svie, tåreflod og uklart syn etter væskesprut. Gir alvorlig øyeirritasjon. Irritasjon, svie, tåreflod og uklart syn etter væskesprut.

11.2. Opplysninger om andre farer

Endokrine forstyrrelser	Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer. Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
Annen informasjon	Isocyanater har relativt høy lukterskel og lukten merkes først ved relativt høye konsentrasjoner. Skadelige mengder kan derfor innåndes uten forvarsel. Isocyanater har relativt høy lukterskel og lukten merkes først ved relativt høye konsentrasjoner. Skadelige mengder kan derfor innåndes uten forvarsel.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9 Akutt toksisitet andre vannlevende organismer, LC50, > 1000 mg/l, 96 t, Litteraturstudie Toksisitet akvatiske mikroorganismer, EC50, OECD 209, > 100 mg/l, Aktivert slam, Litteraturstudie 4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0 Akutt toksisitet fisk, LL50, OECD 203, > 100 mg/l, 96 t, Danio rerio, Semi-statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Nominell konsentrasjon Akutt toksisitet krepsdyr, EL50, EU-metode C.2, 9 mg/l, 48 t, Daphnia magna, Semistatisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Bevegelseeffekt Toksisitet alger og andre vannplanter, EL50, OECD 201, > 100 mg/l, 72 t, Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthastighet NOELR, OECD 201, ≥ 100 mg/l, 72 t, Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthastighet Langtidstoksitet akvatisk krepsdyr, NOEC, ≥ 10 mg/l, 21 dag(er), Daphnia sp., Read-across; Reproduksjon Toksitet akvatiske mikroorganismer, NOEC, OECD 209, 250 mg/l, 180 minutter, Aktivert slam, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Nominell konsentrasjon Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4
---------------	---

Akutt toksisitet fisk, LC50, OECD 203, > 1000 mg/l, 96 t, Danio rerio, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
Akutt toksisitet krepsdyr, EC50, OECD 202, > 1000 mg/l, 24 timer, Daphnia magna, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
Toksitet alger og andre vannplanter, ErC50, OECD 201, > 1640 mg/l, 3 dag(er), Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
NOELR, OECD 201, 1640 mg/l, 3 dag(er), Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Veksthastighet
Langtidstoksitet vannlevende krepsdyr, NOEC, OECD 211, ≥ 10 mg/l, 21 dag(er), Daphnia magna, Semi-statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon

4,4'-metylendifenylidiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Akutt toksisitet fisk, LC50, OECD 203, > 1000 mg/l, 96 t, Danio rerio, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
Akutt toksisitet krepsdyr, EC50, OECD 202, > 1000 mg/l, 24 timer, Daphnia magna, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
Toksitet alger og andre vannplanter, ErC50, OECD 201, > 1640 mg/l, 3 dag(er), Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; GLP
NOELR, OECD 201, 1640 mg/l, 3 dag(er), Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Veksthastighet
Langtidstoksitet fisk, Data frafall
Langtidstoksitet akvatisk krepsdyr, NOEC, OECD 211, ≥ 10 mg/l, 21 dag(er), Daphnia magna, Semi-statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon.
Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9
Akutt toksisitet andre vannlevende organismer, LC50, > 1000 mg/l, 96 t, Litteraturstudie
Toksitet akvatiske mikroorganismer, EC50, OECD 209, > 100 mg/l, Aktivert slam, Litteraturstudie

4,4'-metylendifenylidiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Akutt toksisitet fisk, LL50, OECD 203, > 100 mg/l, 96 t, Danio rerio, Semi-statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Nominell konsentrasjon
Akutt toksisitet krepsdyr, EL50, EU-metode C.2, 9 mg/l, 48 t, Daphnia magna, Semistatisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Bevegelseeffekt
Toksitet alger og andre vannplanter, EL50, OECD 201, > 100 mg/l, 72 t, Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthastighet
NOELR, OECD 201, ≥ 100 mg/l, 72 t, Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthastighet
Langtidstoksitet akvatisk krepsdyr, NOEC, ≥ 10 mg/l, 21 dag(er), Daphnia sp., Read-across; Reproduksjon
Toksitet akvatiske mikroorganismer, NOEC, OECD 209, 250 mg/l, 180 minutter, Aktivert slam, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Nominell konsentrasjon

Blanding av 4,4'-metylendifenylidiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Akutt toksisitet fisk, LC50, OECD 203, > 1000 mg/l, 96 t, Danio rerio, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
Akutt toksisitet krepsdyr, EC50, OECD 202, > 1000 mg/l, 24 timer, Daphnia magna,

Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
 Toksisitet alger og andre vannplanter, ErC50, OECD 201, > 1640 mg/l, 3 dag(er),
 Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
 NOELR, OECD 201, 1640 mg/l, 3 dag(er), Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Veksthastighet
 Langtidstoksisitet vannlevende krepsdyr, NOEC, OECD 211, ≥ 10 mg/l, 21 dag(er),
 Daphnia magna, Semi-statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3
 Akutt toksisitet fisk, LC50, OECD 203, > 1000 mg/l, 96 t, Danio rerio, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
 Akutt toksisitet krepsdyr, EC50, OECD 202, > 1000 mg/l, 24 timer, Daphnia magna, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon
 Toksisitet alger og andre vannplanter, ErC50, OECD 201, > 1640 mg/l, 3 dag(er),
 Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; GLP
 NOELR, OECD 201, 1640 mg/l, 3 dag(er), Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Read-across; Veksthastighet
 Langtidstoksisitet fisk, Data frafall
 Langtidstoksisitet akvatisk krepsdyr, NOEC, OECD 211, ≥ 10 mg/l, 21 dag(er),
 Daphnia magna, Semi-statisk system, Ferskvann, Read-across; Nominell konsentrasjon.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet

Inneholder stoffer som ikke er ansett som lett bionedbrytbare.

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 302C, < 60 %, Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 301F, 0 %; Oksygenforbruk, 28 dag(er), Eksperimentell verdi

Halveringstid vann (t_{1/2} vann)

OECD 111, 5 minutter - 8 minutter; GLP, Primær nedbrytning, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 302C, 0 %; Oksygenforbruk, 28 dag(er), Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 302C, 0 %, 28 dag(er), Read-across.

Inneholder stoffer som ikke er ansett som lett bionedbrytbare.

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 302C, < 60 %, Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 301F, 0 %; Oksygenforbruk, 28 dag(er), Eksperimentell verdi

Halveringstid vann (t_{1/2} vann)

OECD 111, 5 minutter - 8 minutter; GLP, Primær nedbrytning, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 302C, 0 %; Oksygenforbruk, 28 dag(er), Read-across

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

Biologisk nedbrytning i vann

OECD 302C, 0 %, 28 dag(er), Read-across.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering

Kjemikaliet inneholder ikke stoffer som anses å være bioakkumulerende.

Kjemikaliet inneholder ikke stoffer som anses å være bioakkumulerende.

Bioakkumulering, kommentarer

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

BCF, BCFBAF v3.01, 268 l/kg; Ferskvekt, estimert verdi

Log Kow

KOWWIN, 10, Beregnet

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

BCF, OECD 305, 92 - 200; GLP, 28 dag(er), Cyprinus carpio, Eksperimentell verdi

Log Kow

OECD 117, 4,5, 22 °C, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

BCF, OECD 305, 92 - 200; GLP, 28 dag(er), Cyprinus carpio, Eksperimentell verdi

Log Kow

OECD 117, 4,5, 22 °C, Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

BCF, OECD 305, 92 - 200; GLP, 28 dag(er), Cyprinus carpio, Eksperimentell verdi

Log Kow

8,56, Estimert verdi.

Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9

BCF, BCFBAF v3.01, 268 l/kg; Ferskvekt, estimert verdi

Log Kow

KOWWIN, 10, Beregnet

4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0

BCF, OECD 305, 92 - 200; GLP, 28 dag(er), Cyprinus carpio, Eksperimentell verdi

Log Kow

OECD 117, 4,5, 22 °C, Eksperimentell verdi

Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4

BCF, OECD 305, 92 - 200; GLP, 28 dag(er), Cyprinus carpio, Eksperimentell verdi

Log Kow

OECD 117, 4,5, 22 °C, Eksperimentell verdi

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3

BCF, OECD 305, 92 - 200; GLP, 28 dag(er), Cyprinus carpio, Eksperimentell verdi

Log Kow

8,56, Estimert verdi.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Uløselig i vann. Inneholder komponenter som adsorberes i jord. Uløselig i vann. Inneholder komponenter som adsorberes i jord.
Mobilitet, kommentarer	Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9 log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, 9.1 - 11, beregnet verdi Prosentfordeling Fugacity Model Level III, 0,039 %, 64 %, 34 %, 1,3 %, kalkulert verdi 4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0 log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, 4.5 - 5.5, beregnet verdi Prosentfordeling Fugacity Model Level III, 0,31 %, 56 %, 39 %, 4,7 %, beregnet verdi Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4 log Koc, 4.5, Read-across 4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3 Koc, 8200, Estimert verdi log Koc, 3.9, Beregnet verdi. Polymetylen polyfenyl isocyanat – CAS-nr: 9016-87-9 log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, 9.1 - 11, beregnet verdi Prosentfordeling Fugacity Model Level III, 0,039 %, 64 %, 34 %, 1,3 %, kalkulert verdi 4,4'-metylendifenyldiisocyanat – EC-nr: 202-966-0 log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, 4.5 - 5.5, beregnet verdi Prosentfordeling Fugacity Model Level III, 0,31 %, 56 %, 39 %, 4,7 %, beregnet verdi Blanding av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og .. – EC-nr: 905-806-4 log Koc, 4.5, Read-across 4,4'-metylendifenyldiisocyanat, oligomer – EC-nr: 500-040-3 Koc, 8200, Estimert verdi log Koc, 3.9, Beregnet verdi.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Kjemikaliet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer. Kjemikaliet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.
--	--

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper	Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer. Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
-------------------------------	--

12.7. Andre skadevirkninger

Ozonnedbrytende potensiale	Kommentarer: Kjemikaliet inneholder ingen stoffer som er klassifisert som farlig for ozonlaget.
----------------------------	--

Økologisk tilleggsinformasjon	Fare for forurensning av drikkevann (grunnvann). Gjelder MEGAPLAST PU 25s PREPOLYMER & CAS-nr: 9016-87-9 & EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4. Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Fare for forurensning av drikkevann (grunnvann). Gjelder MEGAPLAST PU 25s PREPOLYMER & CAS-nr: 9016-87-9 & EC-nr: 202-966-0 & 905-806-4. Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
-------------------------------	---

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker. Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 080501 avfall av isocyanater Klassifisert som farlig avfall: Ja
EAL Emballasje	Avfallskode EAL: 150110 emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7121 Polymeriserende stoff, isocyanater 7121 Polymeriserende stoff, isocyanater
Annen informasjon	Må ikke helles i avløp. Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Nei
-------------	-----

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

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

14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer	Ikke relevant. Ikke relevant.
-------------	---

14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer	Ikke relevant. Ikke relevant.
-------------	---

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer	Ikke relevant. Ikke relevant.
-------------	---

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ikke relevant.
	Ikke relevant.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Bulktransport (ja / nei)	Nei
--------------------------	-----

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Begrensning av kjemiske stoffer oppført i vedlegg XVII (REACH)	Inneholder diisocyanater som omfattes av punkt 56 og 74, og bruken er underlagt begrensninger iht. REACH vedlegg XVII. Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk. Inneholder diisocyanater som omfattes av punkt 56 og 74, og bruken er underlagt begrensninger iht. REACH vedlegg XVII. Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.
Annen merkeinformasjon	Kun til yrkesmessig bruk. Kun til yrkesmessig bruk.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), 01.06.2004 nr. 930, med endringer. FOR-2011-12-06-1357 Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), 01.06.2004 nr. 930, med endringer. FOR-2011-12-06-1357 Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet. Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H315 Irriterer huden. H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H332 Farlig ved innånding. H334 Kan gi allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft . H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering H315 Irriterer huden. H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H332 Farlig ved innånding. H334 Kan gi allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft . H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering
CLP klassifisering, kommentarer	Beregningsmetode. Beregningsmetode.
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 18.02.2024. Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 18.02.2024.
Brukte forkortelser og akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road ADN: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) EC50: Den effektive konsentrasjonen av et stoff som fører til 50 % av maksimal respons ErC50: ErC50 betyr EC50 angitt som reduksjon i vekstrate (ErC50 = EC50(vekstrate)) IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code IMO: International Maritime Organization LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt LD50: Dødelig dose, den dosen som dreper 50% av en populasjon NOAEL: ingen observert negativ effekt nivå (No observed adverse effect level). NOEC: Nulleffekt konsentrasjon (no observed effect concentration) OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development. PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig)

	PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail VOC: Flyktige organiske forbindelser (Volatile Organic Compounds) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road ADN: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) EC50: Den effektive konsentrasjonen av et stoff som fører til 50 % av maksimal respons ErC50: ErC50 betyr EC50 angitt som reduksjon i vekstrate (ErC50 = EC50(vekstrate)) IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code IMO: International Maritime Organization LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt LD50: Dødelig dose, den dosen som dreper 50% av en populasjon NOAEL: ingen observert negativ effekt nivå (No observed adverse effect level). NOEC: Nulleffekt konsentrasjon (no observed effect concentration) OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development. PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail VOC: Flyktige organiske forbindelser (Volatile Organic Compounds) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 1-16. Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 1-16.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Kompetanse AS, som er sertifisert iht. ISO 9001:2015. Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Kompetanse AS, som er sertifisert iht. ISO 9001:2015.
Versjon	7