

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Ref.nr. SDS-0015

Udskrivningsdato: 27/05/2026 Udgivelses-  
og revisionsdato: 27/05/2026

Version: 18.2

## SealGuard II - En komponent

### Fugemasser og fuger

#### AFSNIT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

##### 1.1 Identifikation:

###### Produktidentifikator anvendt på etiketten:

H2OSTOP STI-03-0.03A ISO (SealGuard II)

Anbefalet brug af kemikaliet og begrænsning af brugen:

Anbefalet anvendelse\*: polyurethankomponent; industrikemikalier

Velegnet til brug i industrisektoren: Polymerindustrien; kemisk industri

Uegnet til brug: Andre anvendelser end anbefalet

\* Den "anbefalede anvendelse", der er identificeret for dette produkt, leveres udelukkende for at overholde et føderalt krav og er ikke en del af sælgers offentliggjorte specifikation. Vilklårene i dette sikkerhedsdatablad (SDS) skaber eller udleder ingen garanti, hverken udtrykkelig eller underforstået, herunder ved inkorporering i eller henvisning i sælgers salgsaftale.

##### Oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

S1E Ltd, Copper House, Unit 2, Spring Hill Road, Grimethorpe, Barnsley, S72 2BQ.

Telefon: +44 (0)1226 397 015 E-

mailadresse: [contact@s1e.co.uk](mailto:contact@s1e.co.uk)

##### Ansvarlig person E-

mailadresse på en kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet: [contact@s1e.co.uk](mailto:contact@s1e.co.uk)

##### Nødtelefonnummer:

24 Timers åben Giftlinjen - 82121212

##### Andre identifikationsmidler:

Kemisk familie: aromatiske isocyanater

Synonymer:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT

PMDI

POLYMERISK MDI

AROMATISK ISOCYANAT

## AFSNIT 2: FAREIDENTIFIKATION

Klassificering af stoffet eller blandingen i henhold til CLP nr. 1272 / 2008/GB CLP.

Akut Tox. 4 (indåndingståge) H332, Hudirrit. 2 H315, Øjenirrit. 2B, H320 Resp. Sens 1 H334, Hudsens. 1B H317, STOT SE. 3 (irriterer åndedrætssystemet) H335, STOT RE. 2 (ved indånding) H373.

### Etiketelementer

Piktogram:



Signalord:

Fare

### Fareerklæring:

H320	Forårsager øjenirritation.
H315	Forårsager hudirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller vejrtrækningsbesvær ved indånding.
H317	Kan forårsage en allergisk hudreaktion.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H373	Kan forårsage organskader (olfaktoriske organer) ved langvarig eller gentagen eksponering (indånding).

### Sikkerhedserklæringer (forebyggelse):

P280	Brug beskyttelseshandsker.
P271	Brug kun udendørs eller i et godt ventileret område.
P260	Undgå indånding af tåge, damp eller spray.
P284	Ved utilstrækkelig ventilation skal der bæres åndedrætsværn.
P272	Forurenet arbejdstøj bør ikke forlade arbejdspladsen.
P264	Vask forurenede kropsdele grundigt efter håndtering.

### Sikkerhedserklæringer (respons):

P312	Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge, hvis du føler dig utilpas.
P305 + P351 + P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern kontaktlinser, hvis de er til stede og det er nemt at gøre. Fortsæt skylningen.

P304 + P340	VED INDÅNDING: Flyt personen til frisk luft og sørg for, at vejtrækningen er behagelig.
P314	Søg lægehjælp, hvis du føler dig utilpas.
P302 + P352	VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.
P333 + P313	Hvis der opstår hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.
P342 + P311	Ved oplevelse af luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.
P337 + P313	Hvis øjenirritation fortsætter: Søg lægehjælp.
P362 + P364	Tag forurenede tøj af og vask det før genbrug.

#### Sikkerhedssætninger (opbevaring):

P403 + P233	Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P405	Opbevaring aflåst.

#### Sikkerhedssætninger (bortskaffelse):

P501	Bortskaf indhold/beholder i overensstemmelse med lokale regler.
------	---

#### Farer, der ikke er klassificeret på anden måde

Mærkning af særlige præparater (GHS):

INDHOLDER ISOCYANATER. INDÅNDING AF ISOCYANAT-TÅGER ELLER DAMPE KAN FORÅRSAGE RESPIRATORISKE SKADER. IRRITATION, ÅNDENØD, BRYSTUBESVÆR OG NEDSAT LUNGEFUNKTION. OVEREKSPONERING LANGT OVER PEL KAN RESULTERE I BRONKITIS, BRONKIESPASMER OG LUNGØDEM.

LANGVARIG EKSPONERING FOR ISOCYANATER ER BLEVET RAPPORTERET AT FORÅRSAGE LUNGESSKADER, HERUNDER NEDSAT LUNGEFUNKTION, DER KAN VÆRE PERMANENT. AKUT ELLER KRONISK OVEREKSPONERING FOR

ISOCYANATER KAN FORÅRSAGE SENSIBILISERING HOS VISSE PERSONER, HVISENDE OG VEJRNINGSBESVÆR. DYREFORSØG INDIKERER, AT HUDKONTAKT KAN MEDFØRE SENSIBILISERING.

### AFSNIT 3: SAMMENSÆTNING/INFORMATION OM INGREDIENSER

P-MDI

CAS-nummer: 9016-87-9

Indhold (W/W):  $\geq 50,0$  -  $< 75,0\%$

Synonym: Isocyanatpolymethylenpolyphenylenester; Polymethylenpolyphenylen isocyanat

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

CAS-nummer: 101-68-8

Indhold (W/W):  $\geq 25,0$  -  $< 50,0\%$

Synonym: Diphenylmethandiisocyanat

Methylendiphenyldiisocyanat

CAS-nummer: 26447-40-5

Indhold (W/W):  $\geq 3,0$  -  $< 7,0\%$

Synonym: 1,1'-metylenbis[isocyanatobenzen]; methylendiphenyldiisocyanat

1,3-diazetidindion, 1,3-bis[4-[(4-isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-

CAS-nummer: 17589-24-1

Indhold (W/W):  $\geq 1,0$  -  $< 3,0\%$

Synonym: 1,3-Diazetidindion, 1,3-bis[4-[(4-isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-

Isocyanat, polymethylenpolyphenylenester, polymer med alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethandiyl)

CAS-nummer: 57636-09-6

Indhold (W/W):  $\geq 1,0$  -  $< 3,0\%$

Synonym: Isocyanat, polymethylenpolyphenylenester, polymer med hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethandiyl)

## AFSNIT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

#### Generelle råd:

Førstehjælpspersonale bør være opmærksomme på deres egen sikkerhed. Hvis patienten sandsynligvis vil miste bevidstheden, skal vedkommende placeres og transporteres i stabil sideleje (afslappet sideleje). Fjern straks forurenede tøj.

#### Ved indånding:

Flyt den berørte person ud i frisk luft og hold personen rolig. Hjælp med vejrtrækningen om nødvendigt. Øjeblikkelig lægehjælp er påkrævet.

#### Hvis på huden:

Vask de berørte områder grundigt med sæbe og vand. Søg lægehjælp, hvis der opstår irritation.

#### Ved kontakt med øjnene:

Ved kontakt med øjnene, skyl straks i mindst 15 minutter med rigeligt vand. Fjern kontaktlinser, hvis de er til stede. Øjeblikkelig lægehjælp er påkrævet.

#### Ved indtagelse:

Skyl munden og drik derefter 200-300 ml vand. Fremkald ikke opkastning. Fremkald aldrig opkastning, og giv aldrig noget gennem munden, hvis offeret er bevidstløs eller har kramper. Søg omgående lægehjælp.

### Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Symptomer: Information, dvs. yderligere oplysninger om symptomer og virkninger, kan være inkluderet i GHS-mærkningssætningerne i afsnit 2 og i de toksikologiske vurderinger i afsnit 11., Øjenirritation, hudirritation, allergiske symptomer

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Symptomer: Overeksponering kan forårsage: Øjenirritation, hudirritation, erytem, brystubehag, dyspnø, astma, kvalme, hovedpine, opkastning, svimmelhed, diarré, mavekramper, Indånding kan fremkalde følgende symptomer: irritation af luftvejene, hoste, hvæsen

Information om: Methylendiphenyldiisocyanat

Symptomer: Overeksponering kan forårsage:, Øjenirritation, hudirritation, erytem, kvalme, hovedpine, opkastning, svimmelhed, diarré, mavekrampe, Indånding kan fremkalde følgende symptomer:., irritation af luftvejene, hoste

Information om: 1,3-diazetidindion, 1,3-bis[4-[(4-isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-

Symptomer: Overeksponering kan forårsage:, Øjenirritation, hudirritation, erytem, kvalme, hovedpine, opkastning, svimmelhed, diarré, mavekrampe ...

Farer: Symptomer kan opstå senere.

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Farer: Respiratorisk sensibilisering kan resultere i allergiske (astmalignende) tegn i de nedre luftveje, herunder hvæsen, åndenød og vejrtrækningsbesvær, hvis indtræden kan være forsinket.

Gentagen indånding af høje koncentrationer kan forårsage lungeskader, herunder nedsat lungefunktion, som kan være permanente.

Stoffer, der fremkalder irritation af de nedre luftveje, kan forværre de astmalignende reaktioner, der kan opstå ved produktexponering.

### Indikation af eventuel øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling, der er nødvendig:

#### Bemærkning til lægen

Modgift:

Der findes ingen specifikke modgifte eller neutralisatorer mod isocyanater.

Behandling:

Behandlingen bør være støttende og baseret på lægens vurdering som reaktion på patientens reaktion.

### AFSNIT 5: BRANDBEKÆMPELSESFORANSTALTNINGER

#### Slukningsmidler:

Egnede slukningsmidler: vandspray, tørt pulver, kuldioxid, skum

Uegnede slukningsmidler af sikkerhedsmæssige årsager: vandstråle

#### Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Farer under brandbekæmpelse: nitrose gasser, dampe/røg, isocyanat, dampe

#### Råd til brandmænd:

Beskyttelsesudstyr til brandbekæmpelse: Brandmænd skal være udstyret med selvstændigt åndedrætsværn og brandbekæmpelsesudstyr.

#### Yderligere information:

Hold beholdere kølige ved at sprøjte med vand, hvis de udsættes for ild. Bortskaf brandrester og forurenede slukningsvand i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

## AFSNIT 6: FORHOLDSREGLER VED UHELDIG UDSLIP

### Personlige forholdsregler, beskyttelsesudstyr og nødprocedurer:

Ryd området. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Bær passende personligt beskyttelsestøj og -udstyr.

### Miljømæssige forholdsregler:

Må ikke udledes i afløb/overfladevand/grundvand.

### Metoder og materialer til inddæmning og oprydning:

Ved små mængder: Absorber isocyanat med egnet absorberende materiale (se § 40 CFR, afsnit 260, 264 og 265 for yderligere information). Hæld ud i en åben beholder. Spildområdet kan dekontamineres med følgende anbefalede dekontamineringsopløsning: Blanding af 90 % vand, 5-8 % husholdningsammoniak, 2-5 % rengøringsmiddel. Lad opløsningen stå i mindst 10 minutter. Opsaml med egnet absorberende materiale. Anbring i passende mærkede affaldsbeholdere. Beholderen må ikke trykkes for tæt. Flyt beholderen til et godt ventileret område (udendørs). Lad den stå i mindst 48 timer for at tillade den udviklede kuldioxid at slippe ud.

Bortskaf absorberet materiale i overensstemmelse med forskrifterne.

Ved store mængder: Ved spild skal lækager stoppes og materialet inddæmmes. Undgå indtrængen i kloaksystemer, grundvand og overfladevand. Hvis midlertidig kontrol af isocyanatdamp er nødvendig, kan et lag proteinskum eller andet egnet skum (fås hos de fleste brandvæsener) placeres over spildet. Overfør så meget væske som muligt via pumpe eller støvsuger til lukkede, men ikke forseglede beholdere til bortskaffelse.

For rester: Følgende foranstaltninger skal træffes til den endelige oprydning: Spildområdet kan dekontamineres med følgende anbefalede dekontamineringsopløsning: Blanding af 90 % vand, 5-8 % husholdningsammoniak, 2-5 % rengøringsmiddel. Skyl spildområdet med dekontamineringsopløsning. Lad opløsningen stå i mindst 10 minutter. Saml op med egnet absorberende materiale. Anbring i passende mærkede affaldsbeholdere. Beholderen må ikke gøres tryktæt. Flyt beholderen til et godt ventileret område (udendørs). Lad det stå i mindst 48 timer for at tillade den udviklede kuldioxid at slippe ud. Bortskaf absorberet materiale i overensstemmelse med forskrifterne.

## AFSNIT 7: HÅNTERING OG OPBEVARING

### Forholdsregler for sikker håndtering:

Sørg for passende udsugning ved forarbejdningsmaskinerne. Sørg for grundig ventilation af butikker og arbejdsområder. Undgå aerosoldannelse. Undgå indånding af støv/tåge/dampe. Ved håndtering af opvarmet produkt skal produktets dampe udluftes, og der skal anvendes åndedrætsværn. Bær åndedrætsværn ved sprøjtning. Brug egnede kemikaliebestandige handsker. Fare for sprængning ved gastæt forsegling. Beskyt mod fugt. Hvis tromlen bulner ud, skal den overføres til et godt ventileret område, punkteres for at aflaste trykket, åbnes for udluftningen og stå i 48 timer før genforsegling.

### Beskyttelse mod brand og eksplosion:

Ingen særlige forholdsregler nødvendige.

### Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuelle uforeneligheder:

Holdes væk fra vand. Adskilt fra fødevarer og dyrefoder. Adskilt fra syrer og baser.

Egnede materialer til beholdere: Kulstofstål (jern), Højdensitetspolyethylen (HDPE), Lavdensitetspolyethylen (LDPE), Rustfrit stål 1.4301 (V2), Ovnlakering KNS L-5X

Yderligere oplysninger om opbevaringsforhold: Dannelse af CO<sub>2</sub> og trykopbygning mulig. Hold beholderen tæt lukket og på et godt ventileret sted. Udtømning af beholdere skal fyldes med tør inert gas ved atmosfærisk tryk for at undgå reaktion med fugt.

#### Opbevaringsstabilitet:

Opbevaringstemperatur: 3 - 35 °C

Den angivne øvre opbevaringstemperatur er angivet af hensyn til sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen.

Opbevaringstemperaturen vil påvirke produktets håndteringsegenskaber og kvalitet. anbefalede opbevaringstemperaturer for specifikke produkter fra BASF er angivet i vores tekniske bulletiner.

## AFSNIT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIG BESKYTTELSE

#### Komponenter med erhvervmæssige grænseværdier

Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat (MDI)	ACGIH, USA: OSHA Z1:	TWA-værdi 0,005 ppm; CLV 0,02 ppm 0,2 mg/m <sup>3</sup> ;
---	-------------------------	--

#### Rådgivning om systemdesign:

Sørg for lokal udsugning for at opretholde den anbefalede PEL

#### Personligt beskyttelsesudstyr

##### Åndedrætsværn:

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over de erhvervmæssige grænseværdier, skal de bruge passende, certificerede åndedrætsværn. Når atmosfæriske niveauer kan overstige den erhvervmæssige grænseværdi (PEL eller TLV) NIOSH-certificerede luftrensende åndedrætsværn udstyret med et organisk damporbent og partikelfilter kan bruges, så længe passende forholdsregler og udskiftningsplaner er på plads. I nødsituationer eller ikke-rutinemæssige situationer med høj eksponering, herunder adgang til lukkede rum, skal der anvendes et NIOSH-certificeret, trykpåkrævet, selvforsynet åndedrætsværn (SCBA) eller et trykpåkrævet, trykforsynet åndedrætsværn (SAR) med flugtmuligheder.

##### Håndbeskyttelse:

Kemikaliebestandige beskyttelseshandsker bør bæres for at forhindre al hudkontakt. Egnede materialer kan omfatte kloroprenummi (neopren), nitrilgummi (Buna N), kloreret polyethylen, polyvinylchlorid (Pylox) og butylgummi, afhængigt af brugsforholdene.

##### Øjenbeskyttelse:

Tætsluttende beskyttelsesbriller (kemiske beskyttelsesbriller). Brug ansigtsskærm, hvis der er fare for stænk.

##### Kropsbeskyttelse:

Dæk så meget af den eksponerede hud som muligt for at forhindre al hudkontakt. Egnede materialer kan omfatte saran-belagt materiale, afhængigt af brugsforholdene.

##### Generelle sikkerheds- og hygiejneforanstaltninger:

Bær beskyttelsestøj efter behov for at forhindre kontakt. Øjenskyllfontainere og sikkerhedsbrusere skal være let tilgængelige. Overhold den relevante PEL- eller TLV-værdi. Vask snavset tøj med det samme. Fjern forurenede tøj med det samme og rengør det før genbrug, eller bortskaf det om nødvendigt.

## AFSNIT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

Form:	flydende
Lugt:	svag lugt, aromatisk
Lugtgrænse:	ikke relevant
Farve:	mørk rav
pH-værdi:	ikke relevant
Frysepunkt:	3,0 °C
Smeltepunkt:	3,0 °C
Kogepunkt:	200 °C (5 mmHg)
Sublimeringspunkt:	Ingen relevante oplysninger tilgængelige.
Flammepunkt:	220 °C (åben kop)
Brandbarhed:	ikke brandfarlig (afledt af flammepunkt)
Nedre eksplosionsgrænse:	For væsker, der ikke er relevante for klassificering og mærkning. Den lavere eksplosionsgrænse. Flammepunktet kan være 5-15 °C under flammepunktet.
Øvre eksplosionsgrænse:	For væsker, der ikke er relevante for klassificering og mærkning.
Selvantændelse:	> 250 °C
Damptryk:	0,00001 mmHg (20 °C)
Densitet:	1,220 - 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relativ densitet:	1,22 (20 °C)
Bulkdensitet:	10,17 lb/US g (25 °C)
Damptæthed:	ikke relevant
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (log Pow):	ikke relevant
Selvantændelsestemperatur:	Baseret på dets strukturelle egenskaber er produktet ikke klassificeret som selvantændeligt.
Termisk nedbrydning:	Ingen nedbrydning ved opbevaring og håndtering som foreskrevet/anvist.
Viskositet, dynamisk:	200 mPa.s (20 °C)
Viskositet, kinematisk:	Ingen relevante oplysninger tilgængelige.
Opløselighed i vand:	Reagerer med vand.
Opløselighed (kvantitativ):	Ingen relevante oplysninger tilgængelige.
Opløselighed (kvalitativ):	Ingen relevante oplysninger tilgængelige.
Molær masse:	360 g/mol
Fordampningshastighed:	Værdien kan tilnærmes ud fra Henrys lovkonstant eller damptryk.
Andre oplysninger:	Om nødvendigt er oplysninger om andre fysiske og kemiske parametre angivet i dette afsnit.

## AFSNIT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### Reaktivitet:

Korrosion af metaller: Ingen ætsende effekt på metal.

Oxiderende egenskaber: Ikke et oxidationsmiddel.

### Kemisk stabilitet:

Produktet er stabilt, hvis det opbevares og håndteres som foreskrevet/angivet.

## Mulighed for farlige reaktioner:

Reagerer med vand under dannelse af kuldioxid. Risiko for sprængning. Reagerer med alkoholer. Reagerer med syrer. Reagerer med alkalier. Reagerer med aminer. Risiko for eksoterm reaktion. Risiko for polymerisering. Kontakt med visse gummi- og plasttyper kan forårsage sprødhed af stoffet/produktet med efterfølgende tab af styrke.

## Forhold, der skal undgås:

Undgå fugt.

## Uforenelige materialer:

syrer, aminer, alkoholer, vand, alkalier, stærke baser, stoffer/produkter, der reagerer med isocyanater.

## Farlige nedbrydningsprodukter:

Nedbrydningsprodukter:

Farlige nedbrydningsprodukter: kulilte, kuldioxid, hydrogencyanid, nitrogenoxider, aromatiske isocyanater, gasser/ dampe

Termisk nedbrydning:

Ingen nedbrydning ved opbevaring og håndtering som foreskrevet/anvist.

## AFSNIT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### Primære eksponeringsveje:

Indgangsveje for faste stoffer og væsker er indtagelse og indånding, men kan omfatte øjen- eller hudkontakt. Indgangsveje for gasser omfatter indånding og øjenkontakt. Hudkontakt kan være en indgangsvej for flydende gasser.

### Akut toksicitet/effekter:

#### Akut toksicitet

Vurdering af akut toksicitet: Moderat toksicitet efter kortvarig indånding. Indånding af dampe kan forårsage irritation af slimhinderne i næse, hals eller lunger, åndenød, brystmerter, vejrtrækningsbesvær og nedsat lungefunktion. Indåndingseksposering langt over PEL kan yderligere resultere i øjenirritation, hovedpine, kemisk bronkitis, astmalignende fund eller lungeødem. Isocyanater er også blevet rapporteret at forårsage overfølsomhedspneumonitis, som er karakteriseret ved influenzalignende symptomer, hvis opståen kan være forsinket.

#### Oral

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Værditype: LD50

Art: rotte (han/hun)

Værdi: > 2.000 mg/kg (direktiv 84/449/EØF, B.1) ...

#### Indånding

Værditype: ATE

Art: rotte

Værdi: 1,96 mg/l (OECD-retningslinje 403)

Eksponeringstid: 4 timer

En aerosol blev testet.

Værditype: LC50  
Art: rotte  
Værdi: > 2,24 mg/l (OECD-retningslinje 403)  
Eksponeringstid: 1 time  
En aerosol blev  
testet.

## Dermal

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)  
Værditype: LD50  
Art: kanin (han/hun)  
Værdi: > 9.400 mg/kg

## Vurdering af andre akutte virkninger

Vurdering af STOT enkelt: Forårsager midlertidig irritation af luftvejene.

## Irritation / korrosion

Vurdering af irritationseffekter: Irriterer øjne, åndedrætsorganer og hud. Hudkontakt kan resultere i dermatitis, enten irriterende eller allergisk. Overeksponering af øjnene kan forårsage irritation, rødme, ridser i hornhinden og tåreflåd. Gentagen eller langvarig hudkontakt kan forårsage udtørring og revner i huden.

## Hud

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)  
Art: kanin  
Resultat: Irriterende.  
Metode: OECD-retningslinje 404

## Øje

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)  
Art: kanin  
Resultat: ikke-irriterende  
Metode: OECD-retningslinje 405

## Sensibilisering

Vurdering af sensibilisering: Mulighed for sensibilisering efter hudkontakt. Stoffet kan forårsage sensibilisering af luftvejene. Som følge af tidligere gentagen overeksponering eller en enkelt stor dosis vil visse personer udvikle isocyanatsensibilisering (kemisk astma), hvilket vil få dem til at reagere på en senere eksponering for isocyanat på niveauer langt under PEL/TLV. Disse symptomer, som omfatter trykken for brystet, hvæsen, hoste, åndenød eller astmaanfald, kan være øjeblikkelige eller forsinkede op til flere timer efter eksponering. I lighed med mange ikke-specifikke astmatiske reaktioner er der rapporter om, at en person, når man først er blevet sensibiliseret, kan opleve disse symptomer ved udsættelse for støv, kold luft eller andre irriteranter. Denne øgede lungefølsomhed kan vare ved i uger og i alvorlige tilfælde i flere år. Kronisk overeksponering for isocyanater er også blevet rapporteret at forårsage lungeskader, herunder et fald i lungefunktionen, som kan være permanent. Langvarig kontakt kan forårsage rødme, hævelse, udslæt, afskalning eller blærer. Hos dem, der har udviklet hudsensibilisering, kan disse symptomer udvikle sig som følge af kontakt med meget små mængder flydende materiale eller endda som følge af eksponering udelukkende med damp. Dyreforsøg indikerer, at hudkontakt kan spille en rolle i at forårsage luftvejssensibilisering.

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Buehler-testen

Art: marsvin

Resultat:

sensibiliserende

Lokal lymfeknudeanalyse hos mus (LLNA)

Art: mus

Resultat:

sensibiliserende

Andre

arter: marsvin Resultat:

sensibiliserende

Dyrestudier tyder på, at dermal eksponering kan føre til lungesensibilisering. Relevansen af dette resultat for mennesker er dog uklar.

—

### Aspirationsfare

Ingen aspirationsfare forventet.

### Kronisk toksicitet/ effekter:

#### Toksicitet ved gentagen dosis

Vurdering af toksicitet ved gentagen dosis: Stoffet kan forårsage skade på det olfaktoriske epitel efter gentagen indånding. Stoffet kan forårsage skade på lungen efter gentagen indånding. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer.

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Eksperimentelle/beregnedede data: svarer til OECD-retningslinje 453 rotte (Wistar) (han/hun) Indånding 2 år, 6 timer/ dag 0, 0,2, 1, 6 mg/m<sup>3</sup>, olfaktorisk epitel NOAEL: 0,2 mg/m<sup>3</sup> LOAEL:

1 mg/m<sup>3</sup> Stoffet kan forårsage skade på olfaktorisk epitel efter gentagen indånding. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. Gentagen inhalativ optagelse af stoffet forårsagede ikke skade på reproduktionsorganerne. —

### Genetisk toksicitet

Vurdering af mutagenicitet: Stoffet var mutagent i forskellige bakterielle testsystemer; disse resultater kunne dog ikke bekræftes i test med pattedyr.

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Genetisk toksicitet in vitro: OECD-retningslinje 471 Ames-test Salmonella typhimurium: med og uden

metabolisk aktivering tvetydig ...

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Genetisk toksicitet in vivo: OECD-retningslinje 474 Mikronukleusassay rotte (han) Indånding

negativ Ingen klastogen effekt rapporteret.

## Kræftfremkaldende egenskaber

Vurdering af kræftfremkaldende egenskaber: Et kræftfremkaldende potentiale kan ikke udelukkes efter længere tids eksponering for stærkt irriterende koncentrationer. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. IARC Gruppe 3 (kan ikke klassificeres som kræftfremkaldende for mennesker).

Information om: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

Vurdering af kræftfremkaldende egenskaber: Et kræftfremkaldende potentiale kan ikke udelukkes efter længere tids eksponering for stærkt irriterende koncentrationer. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. IARC Gruppe 3 (kan ikke klassificeres som kræftfremkaldende for mennesker).

Information om: P-MDI

Vurdering af kræftfremkaldende egenskaber: Et kræftfremkaldende potentiale kan ikke udelukkes efter længere tids eksponering for stærkt irriterende koncentrationer. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. IARC Gruppe 3 (kan ikke klassificeres som kræftfremkaldende for mennesker).

Information om: Methylendiphenyldiisocyanat

Vurdering af kræftfremkaldende egenskaber: Et kræftfremkaldende potentiale kan ikke udelukkes efter længere tids eksponering for stærkt irriterende koncentrationer. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. IARC Gruppe 3 (kan ikke klassificeres som kræftfremkaldende for mennesker).

Information om: 1,3-diazetidindion, 1,3-bis[4-[(4-isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-

Vurdering af kræftfremkaldende egenskaber: Indikation af mulig kræftfremkaldende effekt i dyreforsøg. Produktet er ikke blevet testet. Udsagnet er afledt af stoffer/produkter med en lignende struktur eller sammensætning.

Information om: Isocyansyre, polymethylenpolyphenylenester, polymer med alfa-hydro-omega-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethandiyl)

Vurdering af kræftfremkaldende egenskaber: Et kræftfremkaldende potentiale kan ikke udelukkes efter længere tids eksponering for stærkt irriterende koncentrationer. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. IARC Gruppe 3 (kan ikke klassificeres som kræftfremkaldende for mennesker).

Et kræftfremkaldende potentiale kan ikke udelukkes efter længere tids eksponering for stærkt irriterende koncentrationer. Disse effekter er ikke relevante for mennesker ved erhvervsmæssige eksponeringsniveauer. IARC Gruppe 3 (kan ikke klassificeres som kræftfremkaldende for mennesker).

Ekperimentelle/beregnete data: OECD-retningslinje 453 rotte Indånding 0, 0,2, 1, 6 mg/m<sup>3</sup>

Resultat: Lungetumorer

## Reproduktionstoksicitet

Vurdering af reproduktionstoksicitet: Gentagen inhalativ optagelse af stoffet forårsagede ikke skader på reproduktionsorganerne.

## Teratogenicitet

Vurdering af teratogenicitet: Stoffet forårsagede ikke misdannelser i dyreforsøg; der blev dog observeret udviklingstoksicitet ved høje doser, som var toksiske for forældredyrene.

## Udvikling

OECD-retningslinje 414 rotte Indånding 0, 1, 4, 12 mg/m<sup>3</sup>

NOAEL-værdi: 4 mg/m<sup>3</sup>

NOAEL Teratog.: 4 mg/m<sup>3</sup>

Stoffet forårsagede ikke misdannelser i dyreforsøg; der blev dog observeret udviklingstoksicitet ved høje doser, som var toksiske for forældredyrene.

## Andre oplysninger

Produktet er ikke blevet testet. Udsagnet er udledt af de enkelte komponenters egenskaber.

## Medicinske tilstande forværret af overeksponering

Isocyanatkomponenten er et luftvejssensibiliserende stof. Det kan forårsage allergisk reaktion, der fører til astmalignende spasmer i bronkierne og vejrtrækningsbesvær. Det anbefales at følge lægeligt opsyn med alle medarbejdere, der håndterer eller kommer i kontakt med isocyanater. Kontakt kan forværre lungesygdomme. Personer med en historie med luftvejssygdomme eller overfølsomhed bør ikke udsættes for dette produkt. Det anbefales at udføre periodiske lægeundersøgelser med respirationsfunktionstest (mindst FEV<sub>1</sub>, FVC).

Personer med astma, kronisk bronkitis, andre kroniske luftvejssygdomme, tilbagevendende eksem eller lungesensibilisering bør udelukkes fra at arbejde med isocyanater. Når en person er diagnosticeret med lungesensibilisering (allergisk astma) over for isocyanater, anbefales yderligere eksponering ikke.

## AFSNIT 12: MILJØOPLYSNINGER

### Toksicitet:

Akvatisk toksicitet

Vurdering af akvatisk toksicitet:

Der er stor sandsynlighed for, at produktet ikke er akut skadeligt for vandlevende organismer. Hæmning af nedbrydningsaktiviteten af aktivt slam forventes ikke, når det introduceres i biologiske rensningsanlæg i passende lave koncentrationer. Baseret på data fra langtidstudier af (kronisk) toksicitet er produktet højst sandsynligt ikke skadeligt for vandlevende organismer.

Produktet kan hydrolysere. Testresultatet kan delvist skyldes nedbrydningsprodukter. Produktet er ikke blevet testet. Udsagnet er afledt af stoffer/produkter med en lignende struktur eller sammensætning.

### Toksicitet for fisk

LC<sub>0</sub> (96 timer) > 1.000 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD-retningslinje 203, statisk)

### Akvatiske hvirvelløse dyr

EC<sub>50</sub> (24 timer) > 1.000 mg/l, *Daphnia magna* (OECD-retningslinje 202, del 1, statisk)

### Vandplanter

EC<sub>0</sub> (72 timer) 1.640 mg/l (vækstrate), *Scenedesmus subspicatus* (OECD-retningslinje 201, statisk)

### Mikroorganismer/Effekt på aktivt slam:

#### Toksicitet for mikroorganismer

OECD-retningslinje 209 akvatiske aerobe bakterier fra et husholdningsvandbehandlingsanlæg/EC<sub>50</sub> (3 timer): > 100 mg/l

## Persistens og nedbrydelighed:

### Vurdering af bionedbrydelighed og eliminering (H2O)

Dårligt bionedbrydeligt. Produktet er ustabil i vand. Eliminationsdataene refererer også til hydrolyseprodukter.

### Elimineringsinformation 0 %

BOD af ThOD (28 d) (OECD-retningslinje 302 C) (aerob, aktivt slam) Dårligt bionedbrydelig.

### Vurdering af stabilitet i vand. Ved

kontakt med vand vil stoffet hydrolysere langsomt.

### Information om stabilitet i vand (hydrolyse) t1/2 20

timer (25 °C)

## Bioakkumuleringspotentiale:

### Vurdering af bioakkumuleringspotentiale.

Betydelig akkumulering i organismer forventes ikke.

### Bioakkumuleringspotentiale

Biokoncentrationsfaktor: 200 (28 dage), Cyprinus carpio (OECD-retningslinje 305 E)

## Mobilitet i jord:

### Vurdering af transport mellem miljøområder. Stoffet vil ikke fordampe

til atmosfæren fra vandoverfladen.

Adsorption til fast jordfase forventes ikke.

## AFSNIT 13: FORHOLD OM BORTSKAFFELSE

### Bortskaffelse af stoffet: Forbrænd

eller bortskaf på et godkendt anlæg. Stoffet/produktet må ikke udledes i kloaksystemet.

### Bortskaffelse af

**beholdere:** Ståltromler skal tømmes og kan sendes til en autoriseret tromlegendannelsesvirksomhed til genbrug, en skrotforhandler eller en godkendt losseplads. Forsøg ikke at genopfylde eller rengøre beholdere, da rester er vanskelige at fjerne. Tomme tromler må under ingen omstændigheder brændes eller skæres op med gas eller elektrisk brænder, da der kan frigives giftige nedbrydningsprodukter. Genbrug ikke tomme beholdere.

## AFSNIT 14: TRANSPORTINFORMATION

### Landtransport

USDOT

Ikke klassificeret som farligt gods i henhold til transportbestemmelserne

### Søtransport

IMDG

Ikke klassificeret som farligt gods i henhold til transportbestemmelserne

## Luftransport

IATA/ICAO

Ikke klassificeret som farligt gods i henhold til transportbestemmelserne

## Yderligere information

DOT: Dette produkt er reguleret, hvis mængden i en enkelt beholder overstiger den rapporterbare mængde (RQ).

Se afsnit 15 i dette sikkerhedsdatablad for RQ'en for dette produkt.

Produkt, der transporteres i en enkelt beholder, der overstiger den rapporteringspligtige mængde, skal tildeles RQ, NA3082, ANDRE REGULEREDE STOFFER, Væske, NOS (MDI), Klasse 9, Emballagegruppe III.

## AFSNIT 15: REGULERINGSOPLYSNINGER

### Føderale bestemmelser:

#### Registreringsstatus:

Kemisk TSCA, USA udgivet / opført

**EPCRA 311/312 (Farekategorier):** Se afsnit 2 i sikkerhedsdatabladet for de GHS-fareklasser, der gælder for dette produkt.

#### EPCRA 313:

CAS-nummer	Kemisk navn
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)
9016-87-9	P-MDI

CERCLA RQ	CAS-nummer	Kemisk navn
5000 pund	101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

#### Statslige bestemmelser

Statens RTK	CAS-nummer	Kemisk navn
NJ	101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)
PA	101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

#### NFPA-farekoder:

Helbred: 2 Brand: 1 Reaktivitet: 1 Særlig:

#### HMIS III-vurdering

Helbred: 2<sup>□</sup> Brandbarhed: 1 Fysisk fare: 1

## AFSNIT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Sikkerhedsdatablad udarbejdet den: 2023/03/03

Vi støtter verdensomspændende Responsible Care®-initiativer. Vi værdsætter vores medarbejderes, kunders, leverandørers og naboers sundhed og sikkerhed samt beskyttelsen af miljøet. Vores engagement i Responsible Care er en integreret del af at drive vores forretning og drifte vores faciliteter på en sikker og miljømæssigt forsvarlig måde, støtte vores kunder og leverandører i at sikre sikker og miljømæssigt forsvarlig håndtering af vores produkter og minimere vores aktiviteter påvirkning på samfundet og miljøet under produktion, opbevaring, transport, brug og bortskaffelse af vores produkter.

VIGTIGT: SELVOM BESKRIVELSERNE, DESIGNENE, DATAENE OG OPLYSNINGERNE HERI PRÆSENTERES I GOD TRO OG ANTARES AT VÆRE NØJAGTIGE, ER DE KUN TIL VEJLEDNING. DA MANGE FAKTORER KAN PÅVIRKE BEHANDLINGEN ELLER ANVENDELSEN/BRUGEN, ANBEFALER VI, AT DU FORETAGER TEST FOR AT BESTEMME ET PRODUKTS EGNETHED TIL DIT BESTEMMELSES FORMÅL FØR BRUG. DER GIVES INGEN GARANTIER AF NOGEN ART, HVERKEN UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER GARANTIER FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, VEDRØRENDE BESKREVNE PRODUKTER ELLER DESIGN, DATA ELLER OPLYSNINGER, ELLER AT PRODUKTERNE, DESIGNENE, DATAENE ELLER OPLYSNINGERNE KAN BRUGES UDEN AT KRÆNKE ANDRE IMMATERIELLE RETTIGHEDER. UNDER INGEN TILFÆLDE SKAL DE LEVIRENDELSER, OPLYSNINGER, DATA ELLER DESIGN BETRAGTES SOM EN DEL AF VORES SALGSBETINGELSER. YDERLIGERE FORSTÅR OG ACCEPTERER DU UDTRYKKELIGT, AT DE BESKRIVELSER, DESIGN, DATA OG OPLYSNINGER, DER LEVERES AF VORES VIRKSOMHED HERUNDER, GIVES GRATIS, OG VI PÅTAGER OS INGEN FORPLIGTELSE ELLER ANSVAR FOR DE GIVEDE BESKRIVELSER, DESIGN, DATA OG OPLYSNINGER ELLER OPNÅEDE RESULTATER, DA ALT SÅDANT GIVES OG ACCEPTERES PÅ DIN RISIKO. BASF CORPORATION VIL IKKE GØRE SINE PRODUKTER TILGÆNGELIGE FOR KUNDER TIL BRUG I FREMSTILLING AF MEDICINSK UDSTYR, DER ER BEREGNET TIL PERMANENT IMPLANTATION I DEN MENNESKELIGE KROPP ELLER I PERMANENT KONTAKT MED INDRE KROPPSVÆV ELLER VÆSKER.

SLUT PÅ DATABLADET

## S1E Limited

### Specialiserede leverandører af opgravningsfri teknologi

#### Reparation af rørledninger uden opgravning

S1E Limited er en specialiseret leverandør af opgravningsfri teknologi til dræningsreparationsindustrien. Virksomheden fokuserer på at finde kvalitetsprodukter til professionel brug. De er alle afprøvede og testede i marken for at give imponerende resultater. S1E distribuerer produkter af høj kvalitet fra markedsledende producenter til dræningsreparationsindustrien. Produkterne omfatter kamerainspektionssystemer, skære- og rengøringsværktøj, CIPP-foringsudstyr og forbrugsvarer, mekanisk punktrepurationsudstyr, rottespærre og andre forbrugsvarer til byggepladser.

S1E Limited er forpligtet til at være en kvalitetsleverandør med fokus på kundeservice. S1E er stolt af at være et aktivt medlem af UK Society for Trenchless Technology.

Virksomheden blev etableret i 2007 som Fernco Environmental, og missionen var at finde reparationsprodukter til markederne for infrastrukturreparation og vandhåndtering. Siden 2016 har den fokuseret sine sortimenter på specialområdet opgravningsfri reparation med en voksende portefølje inden for dette specialområde.

Virksomheden ejes af Cooper Companies Inc, en førende amerikansk virksomhed inden for produktion af rørkoblinger. Koncernen ejer også virksomheder i Canada, Mexico, Brasilien, Tyskland og Frankrig, samt det britiske søsterselskab til S1E, Fernco Ltd.

Den er akkrediteret i henhold til ISO 9001:2015 for sit kvalitetsstyringssystem. Den er også akkrediteret i henhold til ISO 14001:2015 for sit miljøstyringssystem.



+44 (0)1226 397 015



contact@s1e.co.uk



www.s1e.co.uk



Cooper House, Enhed 2, Spring Hill Road, Grimethorpe, Barnsley, S72 7BQ

