



Sikkerhetsdatablad

Opphavsrett, 2026, 3M Company. Alle rettigheter reservert. Kopiering og/ eller nedlasting av denne informasjonen med den hensikt å sørge for riktig bruk av 3M produkter er tillatt forutsatt at: (1) informasjonen kopieres i sin helhet uten endringer med mindre det på forhånd innhentes skriftlig tillatelse fra 3M, og (2) verken kopien eller originalen videreselges eller på annen måte distribueres med den hensikt å profitere på dette.

Dokumentnr.:	38-0833-4	Versjonsnr.:	5.00
Utgitt:	15/07/2026	Erstatter:	15/12/2025

Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet i samsvar med REACH-forordningen (1907/2006), som endret ved forordning (EU) 2020/878.

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

3M™ All Purpose Sealant Primer P591

Produktidentifikasjonsnumre

UU-0092-7316-8

7100158521

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte bruksområder

Industriell bruk.

Primer

1.3. Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Adresse:	3M Norge AS, Postboks 300, Tærudgata 16, 2001 Lillestrøm.
Tlf:	06384
E-post:	NER-productstewardship@mmm.com
Nettside:	www.3m.no

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonssentralen: 22 59 13 00

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP Forordning (EC) Nr. 1272/2008

Helse- og miljøklassifiseringene av dette produktet er basert på beregningsmetoden, bortsett fra i tilfeller der testdata er tilgjengelige eller hvor klassifiseringen påvirkes av produktets fysiske form. Klassifisering(e) basert på testdata eller fysisk form er angitt nedenfor hvis aktuelt.

Klassifisering:

Brannfarlige væsker, kategori 2 - Flam. Liq. 2; H225
 Etsende/irriterende for huden, kategori 2 - Skin Irrit. 2; H315
 Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, kategori 2 - Eye Irrit. 2; H319
 Sensibiliserende ved innånding, kategori 1 - Resp. Sens. 1; H334
 Sensibiliserende ved hudkontakt, kategori 1 - Skin Sens. 1; H317
 Kreftfremkallende egenskaper, kategori 2 - Carc. 2; H351
 Spesifikk målorgantoksisitet - enkelttekstponering, kategori 3 - STOT SE 3; H336
 Spesifikk målorgantoksisitet - enkelttekstponering, kategori 3 - STOT SE 3; H335

For fullstendig tekst på H-setninger, se avsnitt 16.

2.2. Merkingselementer**CLP Forordning (EC) Nr. 1272/2008****Signalord**

FARE.

Symboler:

GHS02 (Flamme) | GHS07 (Utropstegn) | GHS08 (Helsefare) |

Farepiktogram**Innholdsstoffer:**

Bestandtdeler	Identifikator(er)	EC-nr	Vekt%
butanon	78-93-3	201-159-0	40 - 60
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	26426-91-5		5 - 10
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	101-68-8	202-966-0	< 10
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9		< 10
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat		905-806-4	< 10
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	500-060-2	1 - 5
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8	< 0,1
p-Toluensulfonyl-klorid	98-59-9	202-684-8	< 0,1
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	209-544-5	< 0,1

Faresetninger:

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Sikkerhetssetninger

Forebyggende:

P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antennelseskilder. Røyking forbudt.
P261A	Unngå innånding av damp.
P280I	Benytt vernehansker, vernebriller, ansiktsskjerm og åndedrettsvern (se sikkerhetsdatablad avsnitt 8).

Førstehjelp:

P304 + P340	VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P333 + P313	Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
P342 + P311	Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

For pakninger <=125 ml kan følgende fare- og sikkerhetssetninger brukes:

<=125 ml Faresetninger

H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.

<=125 ml Sikkerhetssetninger

Forebyggende:

P261A	Unngå innånding av damp.
P280I	Benytt vernehansker, vernebriller, ansiktsskjerm og åndedrettsvern (se sikkerhetsdatablad avsnitt 8).

Førstehjelp:

P304 + P340	VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P333 + P313	Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
P342 + P311	Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

3% av blandingen består av bestanddeler med ukjent akutt oral giftighet.

11% av blandingen består av bestanddeler med ukjent akutt giftighet ved innånding.

Inneholder 12% av ingredienser med ukjent fare for vannmiljøet.

Opplysninger som kreves pr forordning (EU) 2020/1149 med hensyn til diisocyanater:

Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk. Ytterligere informasjon kan finnes på feica.eu/Puinfo

2.3. Andre farer

Personer som tidligere er sensibilisert for isocyanater kan utvikle en kryss-sensibilisering for andre isocyanater. Dette materialet inneholder ikke stoffer som vurderes å være PBT eller vPvB.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Ikke aktuelt

3.2. Stoffblandinger

Bestanddel(er)	Identifikator(er)	%	Klassifisering iht forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
butanon	(CAS-nr.) 78-93-3 (EC-nr.) 201-159-0 (REACH-nr.) 01-2119457290-43	40 - 60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
n-butylacetat	(CAS-nr.) 123-86-4 (EC-nr.) 204-658-1 (REACH-nr.) 01-2119485493-29	< 20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	(CAS-nr.) 101-68-8 (EC-nr.) 202-966-0 (REACH-nr.) 01-2119457014-47	< 10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Merknad 2,C
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	(EC-nr.) 905-806-4 (REACH-nr.) 01-2119457015-45	< 10	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	(CAS-nr.) 26426-91-5	5 - 10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	(CAS-nr.) 9016-87-9	< 10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Heksametylendiisocyanatpolymer	(CAS-nr.) 28182-81-2 (EC-nr.) 500-060-2	1 - 5	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
S-(3-trimetoksysilyl)propyl-19-isocyanato-11-(6-isocyanatoheksyl)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraazanonadecantioat	Trade Secret	1 - 5	Stoffet er ikke fareklassifisert
Carbon black	(CAS-nr.) 1333-86-4 (EC-nr.) 215-609-9 (REACH-nr.) 01-2119384822-32	1 - 5	Stoff med en nasjonal grenseverdi for kjemisk eksponering
Polyuretanharpiks	Trade Secret	< 5	Stoffet er ikke fareklassifisert
2-metoksy-1-metyletylacetat	(CAS-nr.) 108-65-6 (EC-nr.) 203-603-9 (REACH-nr.) 01-	1 - 5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

	2119475791-29		
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	(CAS-nr.) 2530-83-8 (EC-nr.) 219-784-2 (REACH-nr.) 01-2119513212-58	< 3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Toluen-4-sulfonamid	(CAS-nr.) 70-55-3 (EC-nr.) 200-741-1	< 1,3	Stoffet er ikke fareklassifisert
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	(CAS-nr.) 68299-15-0 (EC-nr.) 269-595-4	< 1	Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	(CAS-nr.) 584-84-9 (EC-nr.) 209-544-5 (REACH-nr.) 01-2119486974-18	< 0,1	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1A, H334 Skin Sens. 1A, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Merknad C
heksametylen-1,6-diisocyanat	(CAS-nr.) 822-06-0 (EC-nr.) 212-485-8 (REACH-nr.) 01-2119457571-37	< 0,1	Resp. Sens. 1A, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Merknad 2 Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
p-Toluensulfonyl-klorid	(CAS-nr.) 98-59-9 (EC-nr.) 202-684-8	< 0,1	Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317

Oppføringer i kolonnen Identifikator(er) som begynner med tallene 6, 7, 8 eller 9, er et foreløpig listenummer levert av ECHA i påvente av offentliggjøring av det offisielle «EC Inventory Number» for stoffet.

Se avsnitt 16 for fullstendig tekst på eventuelle H-setninger listet i dette avsnittet

Anslåtte verdier for akutt giftighet (ATE)

Bestanddel	Identifikator(er)	Anslåtte verdier for akutt giftighet (ATE)
heksametylen-1,6-diisocyanat	(CAS-nr.) 822-06-0 (EC-nr.) 212-485-8 (REACH-nr.) 01-2119457571-37	(C >= 0.5%) Resp. Sens. 1A, H334 (C >= 0.5%) Skin Sens. 1A, H317
4,4'-metylendifenylendiisocyanat	(CAS-nr.) 101-68-8 (EC-nr.) 202-966-0 (REACH-nr.) 01-2119457014-47	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	(CAS-nr.) 9016-87-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenylendiisocyanat og o-(p-	(EC-nr.) 905-806-4	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat		(C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	(CAS-nr.) 584-84-9 (EC-nr.) 209-544-5 (REACH-nr.) 01-2119486974-18	(C >= 0.1%) Resp. Sens. 1A, H334

For informasjon om bestanddelenes grenseverdi eller PBT eller vPvB status, se avsnitt 8 og 12 i dette sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding:

Bring vedkommende til frisk luft. Søk legehjelp ved ubehag.

Hudkontakt:

Vask umiddelbart med såpe og vann. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt. Dersom tegn/symptomer utvikles må lege kontaktes.

Øyekontakt:

Skyl umiddelbart med store mengder vann. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Søk legehjelp.

Svelging:

Skyl munnen. Søk legehjelp ved ubehag.

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

De viktigste symptomene og virkningene basert på CLP-klassifiseringen inkluderer:

Irriterende for luftveiene (hosting, nysing, rennende nese, hodepine, heshet og smerter i nese og svelg.) Allergisk reaksjon i luftveiene (pustebesvær, gispning, hosting og sammensnoring i brystet). Hudirritasjon (rødhet på eksponeringsstedet, hevelse, kløe og tørrhet). Allergisk hudreaksjon (rødhet, hevelse, blemmer og kløe). Alvorlig øyeirritasjon (betydelig rødhet, hevelse, smerte, rifter og nedsatt syn). Påvirkning av sentralnervesystemet (hodepine, svimmelhet, døsighet, mangel på koordinasjon, kvalme, sløret tale, ørhet og bevisstløshet).

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ikke aktuelt

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1. Sløkkingsmidler

Ved brann: Slukk med et brannslukningsmiddel egnet til brannfarlige væsker, slik som pulver eller karbondioksid.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Varme fra brann kan forårsake at lukkede beholdere eksploderer grunnet økt trykk.

Farlige nedbrytnings- eller biprodukter

Stoff

Hydrokarboner
karbonmonoksid
Karbondioksid
Hydrogencyanid
Nitrogenoksider.
Svoveloksider

Betingelse

Under forbrenning
Under forbrenning
Under forbrenning
Under forbrenning
Under forbrenning
Under forbrenning

5.3. Råd til brannslökkingsmannskap

Vann kan ikke slukke brann effektivt, men bør imidlertid brukes til nedkjøling av branneksponerte beholdere og overflater og til å avverge eksplosiv lekkasje. Det må brukes fullt verneutstyr inklusiv hjelm, åndedrettsbeskyttelsesapparat, jakke, bukse, bånd rundt armer, midje og bein, ansiktsmaske og beskyttende dekke for andre eksponerte deler av hodet.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Evakuer området. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ventilér området med frisk luft. For store utslipp, eller søl i avgrensede områder, sørg for mekanisk ventilasjon for å spre eller suge ut dampene i tråd med god yrkeshygienisk praksis. Advarsel! En motor kan være en antennelseskilde og kan forårsake at lettantennelig støv i området antennes eller eksploderer. Bruk personlig verneutstyr basert på resultatene av en eksponeringsvurdering. Se avsnitt 8 for anbefalinger for personlig verneutstyr. Hvis forventet eksponering som følge av en utilsiktet utslipp overskrider beskyttelseegenskapene til personlig verneutstyr oppført i seksjon 8 eller er ukjent, velg personlig verneutstyr som tilbyr et passende beskyttelsesnivå. Vurder de fysiske og kjemiske farene ved materialet når du gjør det. Eksempler på personlig verneutstyr for beredskap kan omfatte bruk av bunkersutstyr for utslipp av brennbart materiale; bruk av kjemiske verneklær hvis det sølte materialet er etsende, sensibiliserende, betydelig hudirriterende eller kan absorberes gjennom huden; eller ta på åndedrettsvern med overtrykksluft for kjemikalier med innåndingsfare. For informasjon om fysiske og helsemessige farer, se avsnitt 2 og 11 i sikkerhetsdatabladet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. For større spill, dekk avløp og lag diker for å unngå adgang til kloakk-systemer eller vannreserver.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Demm opp spill. Dekk til spillområdet med et brannslökkingsmiddel. Hell en dekontaminerende løsning (90% vann, 8% konsentrert ammoniakk, 2% flytende rengjøringsmiddel) over spillet og la det reagere i 10 minutter. Eventuelt hell vann over spillet og la det reagere i mer enn 30 minutter. Dekk over med absorberende materiale. Bearbeid sølet fra ytterkantene og innad, dekk til med bentonitt, vermikulitt eller kommersielt tilgjengelig uorganisk absorberende materiale. Bland inn tilstrekkelig absorbent til det virker tørt. Husk, å tilsette absorberende materialer vil ikke fjerne fysiske farer, helse- eller miljøfarer. Samle så mye som mulig av sølt materiale ved bruk av ikke-gnistdannende redskap. Plasser i en egnet metallbeholder godkjent for transport av ansvarlige myndigheter. Ikke lukk til før etter 48 timer. Rengjør området med rengjøringsmiddel og vann. Avhend oppsamlet materiale så snart som mulig i samsvar med gjeldende lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 8 og 13 for ytterligere informasjon

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Kun for industriell/yrkesmessig bruk. Ikke for forbrukersalg eller -bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask grundig etter bruk. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Unngå utslipp til miljøet. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Unngå kontakt med oksidasjonsmidler (f.eks klor, kromsyre etc.) Bruk lav-statiske eller forsvarlig jordede sko. Bruk påkrevd personlig verneutstyr (f.eks hansker, åndedrettsvern..) For å minimere risiko for antenneelse, fastslå gjeldende elektriske klassifiseringer for prosessen ved bruk av dette produktet og velg spesialventilasjon med punktavsug for å unngå akkumulering av brannfarlig damp. Beholder og mottaksutstyr bør jordes hvis det er potensiale for akkumulering av statisk elektrisitet under overføring.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket. Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. Hold beholderen tett lukket for å unngå forurensing av vann eller luft. Ved mistanke om forurensing må ikke beholderen forsegles. Må ikke lagres varmt. Lagres ikke sammen med syrer. Oppbevares adskilt fra sterke baser. Oppbevares adskilt fra

oksidasjonsmidler. Må oppbevares adskilt fra aminer.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se informasjon i avsnitt 7.1 og 7.2 for anbefalinger om håndtering og lagring. Se avsnitt 8 for eksponeringskontroll og anbefalinger om personlig verneutstyr.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1. Kontrollparametere

Grenseverdier

Hvis en bestanddel er oppført i avsnitt 3 men ikke vises i tabellen nedenfor, er grenseverdi ikke tilgjengelig for bestanddelen.

Bestanddel	Identifikator(er)	Detaljer	Grense	Anmerkninger
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	101-68-8	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 0,05 mg/m ³ (0,005 ppm); S (15 minutter): 0,01 ppm	Allergifremkallende (A)
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 270 mg/m ³ (50 ppm)	Hudopptak (H)
n-butylacetat	123-86-4	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 241 mg/m ³ (50 ppm); S (15 min): 723mg/m ³ (150ppm)	
Carbon black	1333-86-4	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 3,5 mg/m ³	
Diisocyanater	26426-91-5	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 0,005 ppm; S (15 min): 0,01 ppm	Allergifremkallende (A)
4-metyl-m-fenyldiisocyanat	584-84-9	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 0,035 mg/m ³ (0.005 ppm); S (15 min): 0,01 ppm	Allergifremkallende (A), Kreftfremkallende (K)
TINNFORBINDELSER, ORGANISKE (BEREGNET SOM SN)	68299-15-0	Norsk forskrift	Gj.sn (som Sn)(8 timer): 0,1 mg/m ³	Hudopptak (H)
butanon	78-93-3	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 220 mg/m ³ (75 ppm)	
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 0,035 mg/m ³ (0.005 ppm); S (15 min): 0,01 ppm	Allergifremkallende (A)
Diisocyanater	9016-87-9	Norsk forskrift	Gj.sn (8 timer): 0,005 ppm; S (15 min): 0,01 ppm	Allergifremkallende (A)

Norsk forskrift : Tiltaksverdier og grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren

Gj.sn: gjennomsnittskonsentrasjon over en 8-timersperiode

S: Kortidsverdi

T: Takverdi

Anbefalte overvåkingsordninger: Informasjon om anbefalte overvåkingsordninger kan fås via Statens Arbeidsmiljøinstitutt (STAMI).

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontroller

Bruk vanlig fortynningsventilasjon og/eller spesialventilasjon f.eks. punktavsug for å kontrollere at luftbåren eksponering holdes under tiltaksverdier og grenseverdier og/eller kontroller tåke, damp eller spray. Hvis ventilasjonen ikke er tilfredsstillende, bruk egnet åndedrettsvern. Bruk ventilasjonsmateriell som er eksplosjonssikkert.

8.2.2. Personlig verneutstyr

Vern av øyne/ansikt

For å unngå kontakt med øyne / ansikt, velg og bruk øye/ansiktsbeskyttelse basert på hva som fremkommer gjennom en eksponeringsvurdering. Følgende verneutstyr bør benyttes alene eller i kombinasjon etter behov for å forhindre kontakt med øynene /ansikt:

Vernebriller med sideskjold

Vernebriller med ventiler

Gjeldende normer/ standarder

Bruk vernebriller i henhold til EN 16321

Hud- og håndvern

For å unngå hudkontakt, velg og bruk hansker og/eller verneklær basert på hva som fremkommer gjennom en eksponeringsvurdering. Valget bør være basert på bruksfaktorer slik som eksponeringsnivåer, konsentrasjon av stoff eller stoffblanding, hyppighet, varighet, fysiske utfordringer slik som ekstreme temperaturer eller andre forhold. Konferer med din leverandør av hansker og/eller verneklær for valg av egnede materialer. Merk: Nitrilhansker kan brukes over laminathansker for å forbedre bevegeligheten.

Hansker av følgende materiale(r) anbefales:

Stoff	Tykkelse (mm)	Gjennomtrengningstid
Polymerlaminat	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig

Gjeldende normer/ standarder

Bruk vernehansker testet i henhold til EN 374

Hvis dette produktet brukes på en måte som gir et høyere potensiale for eksponering (f.eks. spraying, høyt sprutpotensial, etc.), kan det være nødvendig å bruke et beskyttende forkle. Se anbefalt(e) hanskemateriale for å bestemme passende forklemateriale(r). Hvis et hanskemateriale ikke finnes tilgjengelig som forkle, er polymerlaminat et passende alternativ.

Åndedrettsvern

Velg og bruk åndedrettsvern basert på en eksponeringsvurdering . Basert på konsentrasjonen av luftforurensninger i arbeidsatmosfæren velges en av følgende type(r) godkjent åndedrettsvern:

Halv- eller helmaske med filter mot organiske damper og partikler. Europeiske standarder (CEN): EN405:2001 eller EN140/EN141/EN143 eller EN136/EN141/EN143.

Halv- eller helmaske med trykklufttilførsel. Europeiske standarder (CEN): EN14593-1:2005/ EN14593-2:2005.

For veiledning om valg av egnet åndedrettsvern, vennligst se www.3m.no/vern, eller kontakt verneavdelingen ved 3M Norge AS tlf.: 06384.

Gjeldende normer/ standarder

Bruk åndedrettsvern i henhold til EN 140 eller EN 136

Bruk åndedrettsvern i henhold til EN 140 eller EN 136: filter type A og P

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske
Farge	Svart
Lukt	Sterk keton
Deteksjonsgrense lukt	Ingen informasjon tilgjengelig
Smeltepunkt / frysepunkt	Ikke aktuelt
Kokepunkt/kokeområde	79 °C
Antennelighet	Brannfarlige væsker, kategori 2.
Nedre eksplosjonsgrense (LEL)	1,8 volum%

Øvre eksplosjonsgrense (UEL)	11,5 volum%
Flammepunkt	-8 °C [Testmetode: Closed Cup]
Selvantennelsestemperatur	> 200 °C
Nedbrytningstemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig
pH	stoffet / blandingen er upolar / aprotisk
Kinematisk viskositet	11,1 mm ² /sek
Vannløselighet	Moderat
Løselighet ikke-vann	Ingen informasjon tilgjengelig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Ingen informasjon tilgjengelig
Damptrykk	Ingen informasjon tilgjengelig
Tetthet	0,9 g/ml
Relativ tetthet	0,9 [Std. ref.: Vann = 1]
Relativ damptetthet	2,8 [Std. ref.: Luft = 1]
Partikkelegenskaper	Ikke aktuelt

9.2. Andre opplysninger

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

EU Flyktige organiske forbindelser (VOC)	Ingen informasjon tilgjengelig
Fordamping:	Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet kan være reaktivt med visse forbindelser under visse forhold, se informasjon gitt under andre overskrifter i dette avsnittet.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering vil ikke forekomme.

10.4. Forhold som skal unngås

Gnister og/eller flammer

Varme

10.5. Uforenlige materiale

Alkoholer.

Aminer.

Sterke syrer

Sterke baser

Sterke oksidasjonsmidler

Vann

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Stoff

Ingen kjente.

Betingelse

Se avsnitt 5.2 for farlige nedbrytningsprodukter under forbrenning.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Informasjonen under kan muligens ikke samsvare med kjemikaliets klassifisering angitt i avsnitt 2 og/eller avsnitt 3, dersom en særskilt klassifisering er fastsatt av utøvende myndighet. I tillegg er utsagn og data oppført i avsnitt 11 basert på FNs GHS beregningsregler og klassifiseringer utledet fra interne farevurderinger.

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

Tegn og symptomer på eksponering

Basert på testdata og/eller informasjon om bestanddeler, kan dette produktet gi følgende helsevirkninger:

Innånding:

Luftveisirritasjon: tegn/symptomer kan innbefatte hoste, nysing, rennende nese, hodepine, heshet, og smerter i nese og svelg. Allergisk reaksjon i luftveiene: tegn/symptomer kan innbefatte pustebesvær, gispning, hosting og sammensnøring i brystet. Kan gi øvrige helseeffekter (se under).

Hudkontakt:

Hudirritasjon: tegn/symptomer kan innbefatte rødhet på eksponeringsstedet, hevelse, kløe, tørrhet, sprekkdannelse, svie og smerte. Allergisk hudreaksjon (ikke foto-initiert): tegn/symptomer kan innbefatte rødhet, hevelse, blemmer og kløe.

Øyekontakt:

Alvorlig øyeirritasjon: tegn/symptomer kan innbefatte betydelig rødhet, hevelse, smerter, tårer, defekt lysgjennomtrengning i hornhinnen (hornhinnefordunkling) og nedsatt synsevne.

Svelging:

Mage/tarm irritasjon: tegn/symptomer kan innbefatte smerter i buken, magesyke, kvalme, oppkast og diarè. Kan gi øvrige helseeffekter (se under).

Øvrige helsevirkninger:

Enkelteksponering kan føre til virkninger på målorganer:

Påvirkning av sentralnervesystemet: tegn/symptomer kan innbefatte hodepine, ørhet, søvnighet, mangel på koordinasjon, kvalme, nedsatt reaksjonsevne, sløret tale, svimmelhet og bevisstløshet.

Langvarig eller gjentatt eksponering kan føre til virkninger på målorganer:

Effekter på luftveier: Tegn/ symptomer kan være hoste, andpustenhet, trange luftveier, økt hjerterytme, blålig hudfarge (cyanosis), økt spyttproduksjon, forandringer i lungefunksjon, og/eller pustevansker.

Reproduksjon/utviklingstoksisitet:

Inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som kan medføre fosterskader eller hemmet forplantningsevne.

Kreftfremkallende egenskaper:

Inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som kan forårsake kreft.

Tilleggsinformasjon:

Personer som tidligere er sensibilisert for isocyanater kan utvikle en kryss-sensibilisering for andre isocyanater.

Toksikologiske data

Hvis en bestanddel er oppført i avsnitt 3 men ikke vises i tabellen nedenfor, er det enten ingen data tilgjengelig eller det er ikke tilstrekkelig data for klassifisering.

Akutt giftighet

Navn	Ekspone- ringsvei	Art	Verdi
Produkt	Dermal		Ingen data tilgjengelig; beregnet ATE >5 000 mg/kg

Produkt	Innånding - damp(4 timer)		Ingen data tilgjengelig; beregnet ATE >50 mg/l
Produkt	Svelging		Ingen data tilgjengelig; beregnet ATE >5 000 mg/kg
butanon	Dermal	Kanin	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Innånding - damp (4 timer)	Rotte	LC50 34,5 mg/l
butanon	Svelging	Rotte	LD50 2 737 mg/kg
n-butylacetat	Dermal	Kanin	LD50 > 14 112 mg/kg
n-butylacetat	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 1,8 mg/l
n-butylacetat	Innånding - damp (4 timer)	Rotte	LC50 > 21 mg/l
n-butylacetat	Svelging	Rotte	LD50 > 10 760 mg/kg
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Dermal	Kanin	LD50 > 5 000 mg/kg
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 0,368 mg/l
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Svelging	Rotte	LD50 31 600 mg/kg
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Dermal	Kanin	LD50 > 5 000 mg/kg
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 0,368 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Svelging	Rotte	LD50 31 600 mg/kg
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	Dermal	Faglig vurdering	LD50 beregnet til > 5 000 mg/kg
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Lignende forbindelser	LC50 > 3,003 mg/l
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	Svelging	Lignende forbindelser	LD50 > 5 000 mg/kg
Carbon black	Dermal	Kanin	LD50 > 3 000 mg/kg
Carbon black	Svelging	Rotte	LD50 > 8 000 mg/kg
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	Dermal	Kanin	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 0,368 mg/l
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	Svelging	Rotte	LD50 31 600 mg/kg
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Dermal	Kanin	LD50 4 000 mg/kg
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 > 5,3 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Svelging	Rotte	LD50 7 010 mg/kg
Heksametylendiisocyanatpolymer	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Faglig vurdering	LC50 anslått til å være 1 - 5 mg/l
Heksametylendiisocyanatpolymer	Dermal	Kanin	LD50 > 5 000 mg/kg
Heksametylendiisocyanatpolymer	Svelging	Rotte	LD50 > 5 000 mg/kg
Toluen-4-sulfonamid	Dermal	Rotte	LD50 > 2 000 mg/kg
Toluen-4-sulfonamid	Svelging	Rotte	LD50 > 2 000 mg/kg
2-metoksy-1-metyletylacetat	Dermal	Kanin	LD50 > 5 000 mg/kg
2-metoksy-1-metyletylacetat	Innånding - damp (4 timer)	Rotte	LC50 > 28,8 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	Svelging	Rotte	LD50 8 532 mg/kg
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	Svelging	Rotte	LD50 > 2 000 mg/kg
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	Dermal	Lignende forbindelser	LD50 > 2 000 mg/kg

heksametylen-1,6-diisocyanat	Dermal	Rotte	LD50 > 7 000 mg/kg
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 0,124 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding - damp (4 timer)	Rotte	LC50 0,124 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	Svelging	Rotte	LD50 746 mg/kg
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding - damp (4 timer)	Mus	LC50 0,12 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Dermal	Kanin	LD50 > 9 400 mg/kg
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding - støv/tåke (4 timer)	Rotte	LC50 0,35 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Svelging	Rotte	LD50 > 5 000 mg/kg
p-Toluensulfonyl-klorid	Dermal	Kanin	LD50 beregnet til > 5 000 mg/kg
p-Toluensulfonyl-klorid	Svelging	Rotte	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = estimert akutt giftighet (acute toxicity estimate)

Etsende eller irriterende for huden

Navn	Art	Verdi
butanon	Kanin	Minimalt irriterende
n-butylacetat	Kanin	Ingen vesentlig irritasjon
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	offisiell klassifisering	Irriterende
Reaksjonsmasse av 4,4'-metyldifenylldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	offisiell klassifisering	Irriterende
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	Lignende forbindelser	Ingen vesentlig irritasjon
Carbon black	Kanin	Ingen vesentlig irritasjon
4,4'-metyldifenylldiisocyanat	offisiell klassifisering	Irriterende
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Kanin	Svakt irriterende
Heksametylendiisocyanatpolymer	Kanin	Minimalt irriterende
Toluen-4-sulfonamid	Kanin	Ingen vesentlig irritasjon
2-metoksy-1-metyletylacetat	Kanin	Ingen vesentlig irritasjon
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	Lignende forbindelser	Ingen vesentlig irritasjon
heksametylen-1,6-diisocyanat	Kanin	Etsende
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Kanin	Irriterende
p-Toluensulfonyl-klorid	Kanin	Irriterende

Alvorlig øyeskade eller øyeirritasjon

Navn	Art	Verdi
butanon	Kanin	Sterkt irriterende
n-butylacetat	Menneske	Svakt irriterende
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	offisiell klassifisering	Sterkt irriterende
Reaksjonsmasse av 4,4'-metyldifenylldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	offisiell klassifisering	Sterkt irriterende
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	Lignende forbindelser	Sterkt irriterende
Carbon black	Kanin	Ingen vesentlig irritasjon

4,4'-metylendifenyldiisocyanat	offisiell klassifiseringsring	Sterkt irriterende
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Kanin	Etsende
Heksametylendiisocyanatpolymer	Kanin	Svakt irriterende
Toluen-4-sulfonamid	Kanin	Ingen vesentlig irritasjon
2-metoksy-1-metyletylacetat	Kanin	Svakt irriterende
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	In vitro data	Ingen vesentlig irritasjon
heksametylen-1,6-diisocyanat	Kanin	Etsende
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Kanin	Etsende
p-Toluensulfonyl-klorid	Kanin	Etsende

Sensibiliserende ved hudkontakt

Navn	Art	Verdi
n-butylacetat	Flere dyrearter	Ikke klassifisert
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Mus	Sensibiliserende
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Mus	Sensibiliserende
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	Lignende forbindelser	Sensibiliserende
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	Mus	Sensibiliserende
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Marsvin	Ikke klassifisert
Heksametylendiisocyanatpolymer	Marsvin	Sensibiliserende
2-metoksy-1-metyletylacetat	Marsvin	Ikke klassifisert
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	Lignende forbindelser	Ikke klassifisert
heksametylen-1,6-diisocyanat	Flere dyrearter	Sensibiliserende
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Menneske og dyr	Sensibiliserende
p-Toluensulfonyl-klorid	Mus	Sensibiliserende

Sensibiliserende ved innånding

Navn	Art	Verdi
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Menneske	Sensibiliserende
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Menneske	Sensibiliserende
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	Menneske	Sensibiliserende
Heksametylendiisocyanatpolymer	Lignende forbindelser	Ikke klassifisert
heksametylen-1,6-diisocyanat	Menneske og dyr	Sensibiliserende
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Menneske	Sensibiliserende

Kjønnscelemutagenitet

Navn	Eksponeeringsvei	Verdi
butanon	In vitro	Ikke mutagent
n-butylacetat	In vitro	Ikke mutagent
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	In vitro	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	In vitro	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	In vitro	Ikke mutagent
Carbon black	In vitro	Ikke mutagent
Carbon black	In vivo	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for

		klassifisering
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	In vitro	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	In vitro	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	In vivo	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
Heksametylendiisocyanatpolymer	In vitro	Ikke mutagent
Heksametylendiisocyanatpolymer	In vivo	Ikke mutagent
2-metoksy-1-metyletylacetat	In vitro	Ikke mutagent
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	In vitro	Ikke mutagent
heksametylen-1,6-diisocyanat	In vitro	Ikke mutagent
heksametylen-1,6-diisocyanat	In vivo	Ikke mutagent
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	In vitro	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
p-Toluensulfonyl-klorid	In vivo	Ikke mutagent
p-Toluensulfonyl-klorid	In vitro	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering

Kreftfremkallende egenskaper

Navn	Ekspone- ringsvei	Art	Verdi
butanon	Innånding	Mennesk e	Ikke kreftfremkallende
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Innånding	Rotte	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyl-diisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Innånding	Rotte	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
Carbon black	Dermal	Mus	Ikke kreftfremkallende
Carbon black	Svelging	Mus	Ikke kreftfremkallende
Carbon black	Innånding	Rotte	Kreftfremkallende
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	Innånding	Rotte	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Dermal	Mus	Ikke kreftfremkallende
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	Rotte	Ikke kreftfremkallende
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding	Mennesk e og dyr	Ikke kreftfremkallende
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Svelging	Flere dyrearter	Kreftfremkallende

Reproduksjonstoksisitet

Virkninger på reproduksjon og/eller utvikling

Navn	Ekspone- ringsvei	Verdi	Art	Testresultat	Eksposering stid
butanon	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	LOAEL 8,8 mg/l	ved svangerskap
n-butylacetat	Innånding	Ikke klassifisert for kvinnelig reproduksjon	Rotte	NOAEL 9,5 mg/l	2 generasjon
n-butylacetat	Innånding	Ikke klassifisert for mannlig reproduksjon	Rotte	NOAEL 9,5 mg/l	2 generasjon
n-butylacetat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 3,6 mg/l	2 generasjon
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 0,004 mg/l	ved organogenese
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyl-diisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 0,004 mg/l	ved organogenese
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 0,004 mg/l	ved organogenese
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Svelging	Ikke klassifisert for kvinnelig reproduksjon	Rotte	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generasjon
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	Svelging	Ikke klassifisert for mannlig	Rotte	NOAEL	1 generasjon

		reproduksjon		1 000 mg/kg/day	
3-(Trimetoksyetyl)propylglycidyleter	Svelging	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 3 000 mg/kg/day	ved organogenese
Toluen-4-sulfonamid	Svelging	Ikke klassifisert for reproduksjon og/eller utvikling	Rotte	NOAEL 300 mg/kg/day	før og under svangerskap
2-metoksy-1-metyletylacetat	Svelging	Ikke klassifisert for kvinnelig reproduksjon	Rotte	NOAEL 1 000 mg/kg/day	før og under svangerskap
2-metoksy-1-metyletylacetat	Svelging	Ikke klassifisert for mannlig reproduksjon	Rotte	NOAEL 1 000 mg/kg/day	før og under svangerskap
2-metoksy-1-metyletylacetat	Svelging	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 1 000 mg/kg/day	før og under svangerskap
2-metoksy-1-metyletylacetat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 21,6 mg/l	ved organogenese
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	Svelging	Giftig for utvikling	Lignende forbindelser	NOAEL ikke tilgjengelig	
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for kvinnelig reproduksjon	Rotte	NOAEL 0,002 mg/l	7 uker
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 0,002 mg/l	7 uker
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for mannlig reproduksjon	Rotte	NOAEL 0,014 mg/l	4 uker
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for kvinnelig reproduksjon	Rotte	NOAEL 0,002 mg/l	2 generasjon
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for mannlig reproduksjon	Rotte	NOAEL 0,002 mg/l	2 generasjon
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 0,004 mg/l	ved organogenese
p-Toluensulfonyl-klorid	Svelging	Ikke klassifisert for kvinnelig reproduksjon	Rotte	NOAEL 750 mg/kg/day	pre til melkedannelsen
p-Toluensulfonyl-klorid	Svelging	Ikke klassifisert for mannlig reproduksjon	Rotte	NOAEL 750 mg/kg/day	34 dager
p-Toluensulfonyl-klorid	Svelging	Ikke klassifisert for utvikling	Rotte	NOAEL 750 mg/kg/day	pre til melkedannelsen

Målorgan(er)

Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering

Navn	Eksponeringsvei	Målorgan(er)	Verdi	Art	Testresultat	Eksponerings tid
butanon	Innånding	påvirker sentralnervesystem	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet	offisiell klassifisering	NOAEL Ikke tilgjengelig	
butanon	Innånding	irritasjon av luftveiene	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering	Menneske	NOAEL Ikke tilgjengelig	
butanon	Svelging	påvirker sentralnervesystem	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet	Faglig vurdering	NOAEL Ikke tilgjengelig	
butanon	Svelging	lever	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL Ikke tilgjengelig	ikke aktuelt
butanon	Svelging	nyre og/eller blære	Ikke klassifisert	Rotte	LOAEL 1 080 mg/kg	ikke aktuelt
n-butylacetat	Innånding	påvirker sentralnervesystem	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet	Menneske	NOAEL Ikke tilgjengelig	ikke tilgjengelig
n-butylacetat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene	Menneske	NOAEL Ikke tilgjengelig	ikke tilgjengelig
n-butylacetat	Svelging	påvirker sentralnervesystem	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet	Faglig vurdering	NOAEL Ikke tilgjengelig	

Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene	offisiell klassifisering	NOAEL Ikke tilgjengelig	
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene	offisiell klassifisering	NOAEL Ikke tilgjengelig	
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene	offisiell klassifisering	NOAEL Ikke tilgjengelig	
Heksametylendiisocyanatpolymer	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene		NOAEL Ikke tilgjengelig	
2-metoksy-1-metyletylacetat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering		NOAEL Ikke tilgjengelig	
2-metoksy-1-metyletylacetat	Svelging	påvirker sentralnervesystem	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering	Rotte	NOAEL ikke tilgjengelig	
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene	Menneske og dyr	NOAEL Ikke tilgjengelig	
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	blod	Ikke klassifisert	Menneske	NOAEL Ikke tilgjengelig	yrkeseksponering
4-metyl-m-fenyldiisocyanat	Innånding	irritasjon av luftveiene	Kan forårsake irritasjon av luftveiene	Menneske	NOAEL Ikke tilgjengelig	yrkeseksponering
p-Toluensulfonyl-klorid	Innånding	irritasjon av luftveiene	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering	lignende helsefare	NOAEL Ikke tilgjengelig	

Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering

Navn	Eksponeringsvei	Målorgan(er)	Verdi	Art	Testresultat	Eksponeringstid
butanon	Dermal	nervesystem	Ikke klassifisert	Marsvin	NOAEL Ikke tilgjengelig	31 uker
butanon	Innånding	lever nyre og/eller blære hjerte hormonsystem mage-tarmkanalen bein, tenner, negler og/eller hår hematopoietisk system immunsystem muskler	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 14,7 mg/l	90 dager
butanon	Svelging	lever	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL Ikke tilgjengelig	7 dager
butanon	Svelging	nervesystem	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 173 mg/kg/day	90 dager
n-butylacetat	Innånding	hormonsystem hematopoietisk system lever nervesystem nyre og/eller blære	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 9,6 mg/l	13 uker
n-butylacetat	Innånding	mage-tarmkanalen luftveiene	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 4,8 mg/l	13 uker
n-butylacetat	Innånding	hjerte bein, tenner, negler og/eller hår immunsystem øyne vaskulærsystem	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 9,6 mg/l	13 uker
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	Innånding	luftveiene	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.	Rotte	LOAEL 0,004 mg/l	13 uker
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	Innånding	luftveiene	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.	Rotte	LOAEL 0,004 mg/l	13 uker

Carbon black	Innånding	pneumokoniose	Ikke klassifisert	Menneske	NOAEL Ikke tilgjengelig	yrkeseksponering
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	Innånding	luftveiene	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.	Rotte	LOAEL 0,004 mg/l	13 uker
3-(Trimetoksy-silyl)propylglycidyleter	Svelging	hjerte hormonsystem bein, tenner, negler og/eller hår hematopoietisk system lever immunsystem nervesystem nyre og/eller blære luftveiene	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dager
Heksametyldiisocyanatpolymer	Innånding	immunsystem blod	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 0,084 mg/l	2 uker
2-metoksy-1-metyletylacetat	Innånding	nyre og/eller blære	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 16,2 mg/l	9 dager
2-metoksy-1-metyletylacetat	Innånding	luktesystem	Ikke klassifisert	Mus	LOAEL 1,62 mg/l	9 dager
2-metoksy-1-metyletylacetat	Innånding	blod	Ikke klassifisert	Flere dyrearter	NOAEL 16,2 mg/l	9 dager
2-metoksy-1-metyletylacetat	Svelging	hormonsystem	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 1 000 mg/kg/day	44 dager
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	Svelging	immunsystem	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.	Lignende forbindelser	NOAEL ikke tilgjengelig	
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	lever nyre og/eller blære	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 0,002 mg/l	3 uker
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	hormonsystem	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 0,0014 mg/l	4 uker
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	blod	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 0,0012 mg/l	2 år
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	nervesystem	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 0,002 mg/l	7 uker
heksametylen-1,6-diisocyanat	Innånding	hjerte	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 0,001 mg/l	90 dager
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	Innånding	luftveiene	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.	Menneske	NOAEL 0 mg/l	yrkeseksponering
p-Toluensulfonyl-klorid	Svelging	mage-tarmkanalen	Noen positive data, men ikke tilstrekkelig for klassifisering	Rotte	NOAEL 750 mg/kg/day	34 dager
p-Toluensulfonyl-klorid	Svelging	hjerte hormonsystem hematopoietisk system nervesystem nyre og/eller blære lever immunsystem luftveiene	Ikke klassifisert	Rotte	NOAEL 750 mg/kg/day	34 dager

Aspirasjonsfare

For bestanddelen(e) er det enten ingen data tilgjengelig eller det er ikke tilstrekkelig data for klassifisering.

Bruk kontaktinformasjonen på første side av dette sikkerhetsdatabladet for ytterligere toksikologisk informasjon om produktet og/eller bestanddelene.

11.2. Informasjon om andre farer

Dette materialet inneholder ingen stoffer som vurderes som hormonforstyrrende for mennesker.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Informasjonen under kan muligens ikke samsvare med kjemikaliets klassifisering angitt i avsnitt 2 og/eller avsnitt 3, dersom en særskilt klassifisering er fastsatt av utøvende myndighet. I tillegg er utsagn og data oppført i avsnitt 12 basert på FNs GHS beregningsregler og klassifiseringer utledet fra 3Ms vurderinger.

12.1. Giftighet

Ingen testdata tilgjengelig for produkt

Stoff	Identifikator(e) r)	Organisme	Type	Eksposering	Test sluttpunkt	Testresultat
butanon	78-93-3	Fathead Minnow	Eksperiment	96 timer	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Grønnalge	Eksperiment	96 timer	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Daphnia	Eksperiment	48 timer	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Grønnalge	Eksperiment	96 timer	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Daphnia	Eksperiment	21 dager	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Bakterie	Eksperiment	16 timer	LOEC	1 150 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Grønnalge	Tilsvarende forbindelse	72 timer	ErC50	397 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Fathead Minnow	Eksperiment	96 timer	LC50	18 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Daphnia	Eksperiment	48 timer	EC50	44 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Grønnalge	Tilsvarende forbindelse	72 timer	NOEC	196 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Daphnia	Tilsvarende forbindelse	21 dager	NOEC	23,2 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Flimmerdyr (Ciliated protozoa)	Eksperiment	40 timer	IC50	356 mg/l
n-butylacetat	123-86-4	Salat	Eksperiment	14 dager	EC50	>1 000 mg/kg (Tørrvekt)
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	26426-91-5	I/A	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig for klassifisering	I/A	I/A	I/A
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	101-68-8	Aktivert slam	Estimert	3 timer	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	101-68-8	Grønnalge	Estimert	72 timer	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	101-68-8	Daphnia	Estimert	24 timer	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	101-68-8	Sebrafisk	Estimert	96 timer	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	101-68-8	Grønnalge	Estimert	72 timer	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-metyldifenyl-diisocyanat	101-68-8	Daphnia	Estimert	21 dager	NOEC	10 mg/l
Polymetylenpolyfenylisocyanat	9016-87-9	Grønnalge	Tilsvarende forbindelse	72 timer	Ingen toksisitetsobservasjon ved grense for vannoppløselighet	>100 mg/l
Polymetylenpolyfenylisocyanat	9016-87-9	Daphnia	Tilsvarende forbindelse	24 timer	Ingen toksisitetsobservasjon ved grense for vannoppløselighet	>100 mg/l

Polymetylenpolyfenyleneisocyanat	9016-87-9	Grønnalge	Tilsvarende forbindelse	72 timer	Ingen toksisitetsobservasjon ved grense for vannoppløselighet	>100 mg/l
Polymetylenpolyfenyleneisocyanat	9016-87-9	Aktivert slam	Tilsvarende forbindelse	3 timer	EC50	>100 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenylisocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Aktivert slam	Estimert	3 timer	EC50	>100 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenylisocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Grønnalge	Estimert	72 timer	EC50	>1 640 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenylisocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Daphnia	Estimert	24 timer	EC50	129,7 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenylisocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Sebrafisk	Estimert	96 timer	LC50	>1 000 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenylisocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Grønnalge	Estimert	I/A	NOEL	1 640 mg/l
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenylisocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Daphnia	Estimert	21 dager	NOEC	10 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Aktivert slam	Eksperiment	30 minutter	EC10	>1 000 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	ErC50	>1 000 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Regnbueørret	Eksperiment	96 timer	LC50	134 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Daphnia	Eksperiment	48 timer	EC50	370 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	NOEC	1 000 mg/l
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Daphnia	Eksperiment	21 dager	NOEC	100 mg/l
S-(3-trimetoksy-silyl)propyl-19-isocyanato-11-(6-isocyanatoheksyl)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraazanonadecantioat	Trade Secret	I/A	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig for klassifisering	I/A	I/A	I/A
Carbon black	1333-86-4	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	Ingen toksisitetsobservasjon ved grense for	>100 mg/l

					vannoppløselighet	
Carbon black	1333-86-4	Sebrafisk	Eksperiment	96 timer	Ingen toksisitetsobservasjon ved grense for vannoppløselighet	>100 mg/l
Carbon black	1333-86-4	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	Ingen toksisitetsobservasjon ved grense for vannoppløselighet	100 mg/l
Carbon black	1333-86-4	Aktivert slam	Eksperiment	3 timer	NOEC	>800 mg/l
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Aktivert slam	Eksperiment	3 timer	EC50	3 828 mg/l
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	ErC50	>1 000 mg/l
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Sebrafisk	Eksperiment	96 timer	LL50	>100 mg/l
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	ErC10	370 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Cyprinus carpio (karpe)	Eksperiment	96 timer	LC50	55 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Grønnalge	Eksperiment	96 timer	ErC50	350 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Virvelløse dyr	Eksperiment	48 timer	LC50	324 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Grønnalge	Eksperiment	96 timer	NOEC	130 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Daphnia	Eksperiment	21 dager	NOEC	100 mg/l
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Aktivert slam	Eksperiment	3 timer	EC50	>100 mg/l
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Grønnalge	Tilsvarende forbindelse	72 timer	ErC50	170 mg/l
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Daphnia	Tilsvarende forbindelse	48 timer	EC50	210 mg/l
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Regnbueørret	Eksperiment	96 timer	LC50	102 mg/l
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Grønnalge	Tilsvarende forbindelse	72 timer	NOEC	7,7 mg/l
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Daphnia	Tilsvarende forbindelse	21 dager	NOEC	49 mg/l
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Rødorm	Estimert	14 dager	LC50	378 mg/kg (Tørrvekt)
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Jordmikrober	Estimert	28 dager	NOEC	2,3 mg/kg (Tørrvekt)
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Soya	Estimert	21 dager	EC50	238 mg/kg (Tørrvekt)
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Sebrafisk	Tilsvarende forbindelse	96 timer	LC50	>0,24 mg/l
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	ErC50	>100 mg/l
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Daphnia	Eksperiment	48 timer	EC50	>100 mg/l
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Daphnia	Tilsvarende forbindelse	21 dager	NOEC	0,41 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Grønnalge	Estimert	96 timer	EC50	14,8 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Medaka	Estimert	96 timer	LC50	71 mg/l

heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Daphnia	Estimert	48 timer	EC50	27 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Aktivert slam	Eksperiment	3 timer	EC50	842 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Grønnalge	Estimert	72 timer	NOEC	10 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Daphnia	Estimert	21 dager	NOEC	4,2 mg/l
p-Toluensulfonfyl-klorid	98-59-9	Aktivert slam	Estimert	3 timer	EC10	240 mg/l
p-Toluensulfonfyl-klorid	98-59-9	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	EC50	>100 mg/l
p-Toluensulfonfyl-klorid	98-59-9	Medaka	Eksperiment	96 timer	LC50	>100 mg/l
p-Toluensulfonfyl-klorid	98-59-9	Daphnia	Eksperiment	48 timer	EC50	>334 mg/l
p-Toluensulfonfyl-klorid	98-59-9	Grønnalge	Eksperiment	72 timer	NOEC	2,6 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Grønnalge	Hydrolyseprodukt	72 timer	ErC50	18 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Medaka	Hydrolyseprodukt	96 timer	LC50	>100 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Daphnia	Hydrolyseprodukt	48 timer	EC50	1,6 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Daphnia	Tilsvarende forbindelse	21 dager	NOEC	0,5 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Grønnalge	Hydrolyseprodukt	72 timer	NOEC	1 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Aktivert slam	Tilsvarende forbindelse	3 timer	EC50	>100 mg/l
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Havre	Tilsvarende forbindelse	14 dager	EC50	>1 000 mg/kg (Tørrvekt)
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Rødorm	Tilsvarende forbindelse	14 dager	LC50	>1 000 mg/kg (Tørrvekt)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Stoff	Identifikato r(er)	Type test	Varighet	Type studie	Testresultat	Protokoll
butanon	78-93-3	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
n-butylacetat	123-86-4	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	83 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
n-butylacetat	123-86-4	Eksperiment Fotolyse		Fotolytisk halveringstid (i luft)	6.3 dager (t 1/2)	
n-butylacetat	123-86-4	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolytisk halveringstid (pH 7)	3.1 år (t 1/2)	
Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	26426-91-5	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig	I/A	I/A	I/A	I/A
4,4'-metyldifenylendiisocyanat	101-68-8	Estimert Hydrolyse		Hydrolyse halveringstid	20 timer (t 1/2)	
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9	Tilsvarende forbindelse Aquatic Inherent Biodegrad.	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	0 %BOD/ThO D	OECD 302C - Modifisert MITI (II)
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9	Tilsvarende forbindelse Hydrolyse		Hydrolyse halveringstid	20 timer (t 1/2)	
Reaksjonsmasse av 4,4'-metyldifenylendiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig	I/A	I/A	I/A	I/A

2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	87.2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Eksperiment Aquatic Inherent Biodegrad.		Løst organisk karbon nedbrytning	>100 % fjerning av DOC	tilsvarende OECD 302B
S-(3-trimetoksysilyl)propyl-19-isocyanato-11-(6-isocyanatoheksyl)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraazanonadecantioat	Trade Secret	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig	I/A	I/A	I/A	I/A
Carbon black	1333-86-4	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig	I/A	I/A	I/A	I/A
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	1 %BOD/ThOD	
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolytisk halveringstid (pH 7)	7.7 timer (t 1/2)	
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Løst organisk karbon nedbrytning	37 % fjerning av DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolytisk halveringstid (pH 7)	6.5 timer (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse funksjon av pH
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	86 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Eksperiment Biodegradering		Halveringstid (t 1/2)	132 dager (t 1/2)	
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolytisk halveringstid (pH 7)	>1 år (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse funksjon av pH
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Eksperiment Biodegradering		Halveringstid (t 1/2)	68 dager (t 1/2)	
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Eksperiment Biodegradering	29 dager	Karbondioksidutvikling	≤16.8 % CO ₂ evolusjon/THC O ₂ evolusjon	OECD 301B - Mod. Sturm eller CO ₂
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolytisk halveringstid (pH 7)	>1 år (t 1/2)	
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Estimert Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	82 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolyse halveringstid	5 minutter (t 1/2)	
p-Toluensulfonyl-klorid	98-59-9	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	60 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
p-Toluensulfonyl-klorid	98-59-9	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolyse halveringstid	2.2 minutter (t 1/2)	
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Eksperiment Biodegradering	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Tilsvarende forbindelse Aquatic Inherent Biodegrad.	28 dager	Biologisk oksygenforbruk	0 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modifisert MITI (II)
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Eksperiment Hydrolyse		Hydrolytisk halveringstid (pH 7)	<1.6 timer (t 1/2)	

12.3. Bioakkumuleringsevne

Stoff	Identifikator(er)	Type test	Varighet	Type studie	Testresultat	Protokoll
butanon	78-93-3	Eksperiment Biokonsentrasjon		log Pow	0.3	OECD 117 log Kow HPLC metode
n-butylacetat	123-86-4	Eksperiment Biokonsentrasjon		log Pow	2.3	OECD 117 log Kow HPLC metode

Benzen, 2,4-diisocyanat-1-metyl-, polymer med 1,6-diisocyanatheksan	26426-91-5	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig for klassifisering	I/A	I/A	I/A	I/A
4,4'-metyldifenylidiisocyanat	101-68-8	Eksperiment BCF - Fish	28 dager	Bioakkumulasjonsfaktor	200	OECD305-biokonsentrasjon
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9	Tilsvarende forbindelse BCF - Fish	28 dager	Bioakkumulasjonsfaktor	200	OECD305-biokonsentrasjon
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9	Tilsvarende forbindelse Biokonsentrasjon		log Pow	4.51	
Reaksjonsmasse av 4,4'-metyldifenylidiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Eksperiment BCF - Fish	28 dager	Bioakkumulasjonsfaktor	200	OECD305-biokonsentrasjon
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Eksperiment Biokonsentrasjon		log Pow	0.36	OECD 107 log Kow shke flask mtd
S-(3-trimetoksysilyl)propyl-19-isocyanato-11-(6-isocyanatoheksyl)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraazonadecantioat	Trade Secret	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig for klassifisering	I/A	I/A	I/A	I/A
Carbon black	1333-86-4	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig for klassifisering	I/A	I/A	I/A	I/A
Heksametylendiisocyanatpolymer	28182-81-2	Data ikke tilgjengelig eller utilstrekkelig for klassifisering	I/A	I/A	I/A	I/A
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Eksperiment Biokonsentrasjon		log Pow	0.5	Episuite™
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Eksperiment Biokonsentrasjon		log Pow	0.84	OECD 107 log Kow shke flask mtd
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Tilsvarende forbindelse BCF - Fish	30 dager	Bioakkumulasjonsfaktor	99	OECD305-biokonsentrasjon
heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	Estimert Biokonsentrasjon		log Pow	0.02	
p-Toluensulfonyl-klorid	98-59-9	Estimert Biokonsentrasjon		log Pow	0.93	
4-metyl-m-fenyendiisocyanat	584-84-9	Eksperiment BCF - Fish	60 dager	Bioakkumulasjonsfaktor	180	OECD305-biokonsentrasjon
4-metyl-m-fenyendiisocyanat	584-84-9	Tilsvarende forbindelse Biokonsentrasjon		log Pow	3.43	OECD 117 log Kow HPLC metode

12.4. Mobilitet i jord

Stoff	Identifikator(er)	Type test	Type studie	Testresultat	Protokoll
n-butylacetat	123-86-4	Modellert Mobilitet i jord	Koc	135 l/kg	Episuite™
4,4'-metyldifenylidiisocyanat	101-68-8	Estimert Mobilitet i jord	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6	Eksperiment Mobilitet i jord	Koc	4 l/kg	Episuite™
3-(Trimetoksysilyl)propylglycidyleter	2530-83-8	Modellert Mobilitet i jord	Koc	10 l/kg	Episuite™
Toluen-4-sulfonamid	70-55-3	Modellert Mobilitet i jord	Koc	35,6 l/kg	Episuite™

4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Modellert Mobilitet i jord	Koc	950 l/kg	Episuite™
------------------------------	----------	----------------------------	-----	----------	-----------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Dette materialet inneholder ikke stoffer som vurderes å være PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ingen stoffer som vurderes å være hormonforstyrrende for miljøpåvirkning

12.7. Andre skadelige virkninger

Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Innhold/holder avhendes i henhold til gjeldende lokale/regionale/nasjonale/internasjonale regelverk.

Brennes i et godkjent forbrenningsanlegg. Alternativ for fjerning av avfall: Lever avfall til et godkjent avfallssanlegg. Tomme beholdere/ fat som brukes til transport og håndtering av farlige kjemikalier (kjemiske stoffer/ blandinger/ preparater klassifisert som farlig i henhold til gjeldende forskrifter) skal vurderes, lagres, behandles og avhendes som farlig avfall med mindre annet er beskrevet i gjeldende avfallsforskrift. Rådfør med respektive myndigheter for å bestemme tilgjengelige behandlings- og disponeringsfasiliteter.

Anbefalte avfallsgrupper baseres på hvordan produktet anvendes. Ettersom dette er utenfor 3Ms kontroll, anbefales ingen avfallskode(r) for produkter etter bruk. Vennligst referer til avfallsforskriften (FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall) for å tildele riktig avfallsgruppe til ditt avfall. Sørg for at nasjonale og/eller regionale reguleringer overholdes, og bruk alltid offentlig godkjent innsamler, mottaks- eller behandlingsanlegg for farlig avfall ved avhending.

EAL-kode (som solgt produkt):

080409* avfall av klebemidler og tetningsmasse som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer.

Avfallsstoffnummer

7152 Organisk avfall uten halogen

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	Landtransport (ADR)	Lufttransport (IATA)	Sjøtransport (IMDG)
14.1 UN nummer eller ID nummer	UN1866	UN1866	UN1866
14.2 UN forsendelsesnavn	Harpiksløsning	Harpiksløsning	Harpiksløsning
14.3 Transportfareklasse(r)	3	3	3

14.4 Emballasjegruppe	II	II	II
14.5 Miljøfarer	Ikke miljøskadelig	Ikke aktuelt	Ikke en marin forurensner
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren	Vennligst se andre avsnitt i sikkerhetsdatabladet for ytterligere informasjon.	Vennligst se andre avsnitt i sikkerhetsdatabladet for ytterligere informasjon.	Vennligst se andre avsnitt i sikkerhetsdatabladet for ytterligere informasjon.
14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO instrumenter	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig
Kontrolltemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig
Faretemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig
ADR Klassifiseringskode	F1	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
IMDG segregeringskode	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ingen

Ta kontakt via adressen eller telefonnummeret som er oppført på første side i sikkerhetsdatabladet for ytterligere informasjon om transport / forsendelse av materialet med jernbane (RID) eller innlands vannvei (ADN).

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

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

Kreftfremkallende egenskaper

<u>Bestanddel</u>	<u>Identifikator(er)</u>	<u>Klassifisering</u>	<u>Regelverk</u>
Carbon black	1333-86-4	Kreftfremkallende egenskaper, kategori 2B	IARC - International Agency for Research on Cancer
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	101-68-8	Carc. 2	Forordning (EC) No 1272/2008, Tabell 3.1
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	101-68-8	Gr. 3: Ikke klassifiserbart	IARC - International Agency for Research on Cancer
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9	Carc. 2	3M klassifisert i henhold til forordning (EC) No 1272/2008
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9	Gr. 3: Ikke klassifiserbart	IARC - International Agency for Research on Cancer
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyl-diisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4	Carc. 2	Klassifisert av leverandør i henhold til forordning (EC) No 1272/2008
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	Carc. 2	Forordning (EC) No 1272/2008, Tabell 3.1

4-metyl-m-fenylendiisocyanat

584-84-9

Kreftfremkallende
egenskaper, kategori 2BIARC - International
Agency for Research
on Cancer**Begrensninger på produksjon, markedsføring og bruk:**

Følgende stoffer i dette produktet er oppført i vedlegg XVII i REACH-forskriften (begrensningslista) for restriksjoner i fremstilling, markedsføring og bruk når det benyttes i visse farlige stoffer, blandinger og artikler. Brukere av dette produktet er pålagt å overholde begrensningene som er oppført i den nevnte bestemmelsen.

Bestandtdeler**Identifikator(er)**

heksametylen-1,6-diisocyanat	822-06-0
4,4'-metylendifenyldiisocyanat	101-68-8
Polymetylenpolyfenylenisocyanat	9016-87-9
Reaksjonsmasse av 4,4'-metylendifenyldiisocyanat og o-(p-isocyanatbenzyl)fenyl isocyanat / metylen difenyl diisocyanat	905-806-4
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9

Begrensningsstatus: oppført i REACH Vedlegg XVII

Begrensede bruksområder: Se vedlegg XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006 for vilkår for begrensning

Status i globale kjemikalieregistre

Kontakt 3M for ytterligere informasjon. Bestanddelene i dette produktet er i samsvar med TSCA-kravene om kjemisk forhåndsmelding (USA-regelverk). Bestandtdeler av dette produktet er oppført på den aktive delen av TSCA inventory hvor dette er nødvendig.

DIREKTIV 2012/18/EU

Seveso farekategorier, Vedlegg 1, Del 1

Farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av	
	Krav til virksomheter på lavere nivå	Krav til virksomheter på høyere nivå
P5c BRANNFARLIGE VÆSKER*	5000	50000

*Ved oppbevaring ved en temperatur over sitt kokepunkt, eller der det ved særskilte prosessforhold som f.eks. høyt trykk og høy temperatur kan oppstå fare for storulykker, kan P5a eller P5b BRANNFARLIGE VÆSKER være gjeldende.

Seveso spesifiserte farlige stoffer, Vedlegg 1, Del 2

Farlige stoffer	Identifikator(er)	Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av	
		Krav til virksomheter på lavere nivå	Krav til virksomheter på høyere nivå
4-metyl-m-fenylendiisocyanat	584-84-9	10	100

EU forordning 649/2012

Kjemikalie	Identifikator(er)	Vedlegg I
Bis(neodecanoyloksy)dioktylstannan	68299-15-0	Del 1

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En vurdering av kjemikaliesikkerhet har ikke blitt utført for denne stoffblandingen. En vurdering av kjemikaliesikkerhet for innholdsstoffene kan ha blitt utført av registrant i overensstemmelse med kravene i forordning 1907/2006 og dens endringer.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Liste over relevante H-setninger

EUH066	Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H226	Brannfarlig væske og damp.
H290	Kan være etsende for metaller.
H302	Farlig ved svelging.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H332	Farlig ved innånding.
H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
H361d	Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Liste over relevante merknader

Merknad 2	Konsentrasjonen av isocyanat som er angitt, er vektprosenten av den frie monomeren, beregnet i forhold til den samlede vekten av stoffblandingen.
Merknad C	Visse organiske stoffer kan bringes i omsetning enten i en bestemt isomerisk form eller som en blanding av flere isomerer. I så fall skal leverandøren angi på etiketten om stoffet er en bestemt isomer eller en blanding av isomerer.

Produktet inneholder isocyanater og bør ikke brukes av personer som er allergiske/følsomme for dette. Ved kontakt med stoffet kan allergiske reaksjoner utløses.

Alle som arbeider med isocyanatbaserte produkter bør få opplæring som gjør arbeidstageren i stand til å jobbe forsvarlig med denne typen produkter.

Informasjon om endringer:

EU Avsnitt 14 - Tabelldata - informasjon ble tilføyd.

EU Avsnitt 14 - Tabelloverskrift - informasjon ble tilføyd.

Avsnitt 2: <125ml Fare - sikkerhetssetninger - Forebyggende - informasjon ble endret.

Etikett: CLP prosent ukjent - informasjon ble endret.

Etikett: CLP sikkerhetssetninger- Forebyggende - informasjon ble endret.

Etikett: Piktogram - informasjon ble endret.

Avsnitt 3: Tabell - informasjon ble endret.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring - informasjon ble endret.

Avsnitt 7: Informasjon - informasjon ble endret.

Avsnitt 8: Tabell grenseverdier - informasjon ble endret.

Avsnitt 9: Informasjon - informasjon ble endret.

Avsnitt 9: Informasjon - informasjon ble tilføyd.

Avsnitt 9: Informasjon - informasjon ble slettet.

Avsnitt 11: Tabell for spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering - informasjon ble endret.
Avsnitt 14 Klassifiseringskode - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Klassifiseringskode - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Kontrolltemperatur - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Kontrolltemperatur - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Faretemperatur - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Faretemperatur - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Faregruppe og undergruppe - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Faregruppe og undergruppe - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Annet farlig gods - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Annet farlig gods - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Emballasjegruppe - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Emballasjegruppe - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 UN forsendelsesnavn - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Forskrifter - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Segregeringskode- forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Segregeringskode- hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Spesielle forholdsregler - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Spesielle forholdsregler - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Bulktransport i henhold til vedlegg II i Marpol og IBC-koden - forskriftsdata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 Bulktransport i henhold til vedlegg II i Marpol og IBC-koden - hovedoverskrift - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 UN-nummer kolonnedata - informasjon ble slettet.
Avsnitt 14 UN-nummer - informasjon ble slettet.
Tabell for H-setninger - informasjon ble endret.
Avsnitt 16: Todelt tabell som viser den unike listen over merknader for alle komponentene i det aktuelle materialet. - informasjon ble tilføyd.

Enhver befatning med dette produktet er forbundet med risiko slik det er beskrevet i dette sikkerhetsdatabladet og på våre nettsider med eventuelle henvisninger/linker (heretter samlet benevnt som "tilhørende informasjon"). Brukeren plikter å sette seg inn i den tilhørende informasjonen som er gitt om produktet, herunder om forholdsregler og om risiko ved befatning, bruk, håndtering, lagring m.v. Den tilhørende informasjonen er utarbeidet på grunnlag av kjente opplysninger om produktet og dets innhold på omsetningstidspunktet, samt vår oppfatning om bruk og håndtering av produktet under normale forhold. Vi skal ikke holdes ansvarlig for a) enhver befatning med og bruk av produktet som ikke er i samsvar med anbefalinger gitt i den tilhørende informasjonen, b) for enhver skade som kan relateres til eller som skyldes risiko/omstendigheter som er beskrevet i den tilhørende informasjonen, og c) for enhver skade som skyldes at produktet er brukt til annet formål enn som et sluttprodukt, herunder at produktet er brukt i kombinasjon med andre produkter eller prosesser. I tillegg, er dette sikkerhetsdatabladet utgitt for å formidle helse- og sikkerhetsinformasjon. Dersom du er importør av dette produktet til EU/Norge, er du ansvarlig for alle regulatoriske krav, inkludert, men ikke begrenset til, produktregistreringer/notifikasjoner, volum av stoffer og potensielle registreringer av stoffer.

Se www.3m.no for 3M Norge AS sine sikkerhetsdatablader.