

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

1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Stoffblanding
Produktnavn : ISOKIT 200 RF

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

Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori : Profesjonell bruk, Bruk av forbrukere
Bruk av stoffet/blandingen : Polyuretan sprayskum isolasjon

Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør

Isotech Isolasjoner AS
Selma Ellefsensvei 6
0581 Oslo - Norge
T +4791923550
kundeservice@isotech.no - www.isotech.no

Produsent

Isotech Isolasjoner AS
Selma Ellefsensvei 6
0581 Oslo - Norge
T +4791923550
kundeservice@isotech.no - www.isotech.no

1.4. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Giftinformasjonen (Helsedirektoratet)	P.O. Box 7000, St. Olavs Plass 0130 Oslo	+47 22 59 13 00 113	Døgnåpen (Open 24H) www.giftinfo.no

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Press. Gas (Comp.) H280
Acute Tox. 4 (Innånding: støv, tåke) 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

Fullstendig tekst for klassifiseringskategorier og H-setninger: se avsnitt 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS04

GHS07

GHS08

Signalord (CLP) : Fare
Inneholder : 4,4'-metylendifenyldiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat
Faresetning (CLP) : H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H315 - Irriterer huden.
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Sikkerhetssetninger (CLP)	H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon. H332 - Farlig ved innånding. H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H351 - Mistenkes for å kunne forårsake kreft. H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
EUH setninger	: P102 - Oppbevares utilgjengelig for barn. P284 - Åndedrettsvern skal benyttes ved utilstrekkelig ventilasjon. P302+P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. P342+P311 - Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P405 - Oppbevares innelåst. P501 - Innhold/holder leveres til et godkjent avfallsdeponeringsanlegg.
Tilleggssetninger	: EUH204 - Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon. : Personer som allerede er overfølsomme for diisocyanater kan få allergiske reaksjoner ved bruk av dette produktet. Personer med astma, eksem eller hudproblemer bør unngå kontakt, herunder hudkontakt, med dette produktet. Dette produktet bør ikke brukes på steder med utilstrekkelig ventilasjon med mindre en vernemaske med et egnet gassfilter (for eksempel type A1 ifølge standard EN 14387) benyttes. Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.

2.3. Andre farer

Andre fareområder som ikke resulterer i klassifisering : Ingen under normale forhold.

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller stoff betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over 0,1 %, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommissjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonens forordning (EU) 2018/605

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Gjelder ikke

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	Kons. (% vektkonsentrasjon («w/w»))	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (Merknad C)(Merknad 2)	(CAS-nr) 101-68-8 (EU nr) 202-966-0 (EU-identifikasjonsnummer) 615-005-00-9 (REACH-nr.) 01-2119457014-47	30–60	Acute Tox. 4 (Innånding), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) 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
Isocyanasyre, polymetylenpolyfeylester	(CAS-nr) 9016-87-9 (EU nr) 618-498-9 (REACH-nr.) 01-2119457014-47	30–60	Acute Tox. 4 (Innånding), 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
1,1,1,2-tetrafluoroetan	(CAS-nr) 811-97-2 (EU nr) 212-377-0 (REACH-nr.) 01-2119459374-33	10–20	Press. Gas (Comp.), H280
Nitrogen (drivgass)	(CAS-nr) 7727-37-9 (EU nr) 231-783-9 (REACH-nr.) N/A	< 10	Press. Gas (Comp.), H280

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:		
Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
4,4'-metylendifenyldiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat	(CAS-nr) 101-68-8 (EU nr) 202-966-0 (EU-identifikationsnummer) 615-005-00-9 (REACH-nr.) 01-2119457014-47	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (5≤C<100) STOT SE 3, H335 (5≤C<100) Skin Irrit. 2, H315 (5≤C<100) Eye Irrit. 2, H319

Merknad 2 - Den angitte konsentrasjonen av isocyanat er vektprosentandelen av frie monomerer regnet ut i forhold til miksturens totale vekt.
Merknad C - Noen organiske stoffer kan enten markedsføres i en bestemt isomerisk form, eller som en mikstur bestående av flere isomere. I slike tilfeller må leverandøren påse at etiketten informerer om substansen er en spesifikk isomer eller en mikstur bestående av flere isomere. Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- FØRSTEHJELP generell : Ikke gi noe å drikke hvis personen er bevisstløs. Ved illebefinnende, oppsøk en lege (vis om mulig etiketten).
- FØRSTEHJELP etter innånding : Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege ved ubehag.
- FØRSTEHJELP etter hudkontakt : Vask med mye såpe og vann. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.
- FØRSTEHJELP etter øyekontakt : VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
- FØRSTEHJELP etter svelging : Drikk et par glass vann eller melk. Skyll munnen. IKKE framkall brekning. Oppsøk lege umiddelbart.

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

- Symptomer/virkninger ved innånding : Alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved innånding. Farlig ved innånding. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Symptomer/virkninger ved hudkontakt : Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Irriterer huden.
- Symptomer/virkninger ved øyekontakt : Gir alvorlig øyeirritasjon.
- Symptomer/virkninger ved svelging : Farlig ved svelging. Inntak kan forårsake kvalme, brekninger og diaré.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved uhell eller illebefinnende, kontakt lege og vis dette sikkerhetsdatablad eller emballasje.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

- Egnede brannslukningsmidler : Beholdere som er utsatt for varme, avkjøles med vann og fjernes fra brannstedet dersom dette kan skje uten fare. SKUM. Tørt pulver. Karbondioksid. Vannspray. Sand. Vannspray.
- Uegnet slukningsmiddel : Ikke bruk en kraftig vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Brannfare : Ikke brannfarlig.
- Eksplisjonsfare : Beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk. Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.
- Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann : Giftige gasser/damper/røyk.

5.3. Råd til brannmannskaper

- Brannslukningsinstruksjoner : Fjern alle tennkilder ved lekkasje. Bruk vannspray eller damp for å kjøle ned utsatte containere. Vær forsiktig hvis du kjemper mot kjemisk brann. Unngå at spillvann fra bekjempelse av ild kommer ut i miljøet.
- Beskyttelse under brannslukking : Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig personlig verneutstyr, inklusivt luftforsynt åndedrettsvern (EN137).

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Alminnelige forholdsregler : Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede områder. Ikke spis, drikk eller røyk på steder der produktet brukes. Unngå kontakt med huden og øynene. Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Unngå flammer og gnister. Fjern alle antennelseskilder. Må bare åpnes i godt ventilert område, unna alle antennelseskilder.

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Evakuer området. Hold nødvendig personale unna.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Skaff rengjøringspersonalet og hjelpepersonalet egnet verneutstyr.
Nødsprosedyrer : Luft området.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Utslipp til kloakk og elver forbudt. Unngå utslipp i kloakk og drikkevann. Myndighetene må varsles dersom væske trenger ned i kloakken eller i offentlige vannløp.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Til opprydding : Uherdet produkt er veldig klebrig, fjern forsiktig hoveddelen av skummet ved å skrape det opp og fjern deretter umiddelbart rester med en klut og løsemiddel som: polyuretanrens, mineralsprit, aceton (neglelakkfjerner), malingstynner, etc. Når produktet har herdet, kan det fjernes mekanisk ved å skrape, polere osv. Kast som plastavfall (skumplast) i henhold til alle gjeldende retningslinjer og forskrifter. Hold unødvendig og ubeskyttet personell unna sølet. Alt avfall samles opp i egnede og merkede beholdere og destrueres i henhold til gjeldende lokalt regelverk.

Rengjøringsmetoder : Samle opp spilt emne omhyggelig. Rens klær og utstyr etter behandling. Lagres separat.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr. Se avsnitt 13 for deponering av avfall.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Ytterligere farer under behandling : Personer som allerede er følsomme for diisocyanater kan utvikle allergiske reaksjoner ved bruk av dette produktet. Personer som lider av astma, eksem eller har hudproblemer bør utvise forsiktighet ved kontakt med produktet. Dette gjelder også hudkontakt. Verneutstyr skal benyttes ved støvende håndtering.

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Benytt nødvendig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Vask hendene og ethvert annet eksponert område med mildt såpevann, før du spiser, drikker, røyker, og før du forlater arbeidet. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Unngå innånding av damp, aerosoler, støv. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Unngå flammer og gnister. Fjern alle antennelseskilder. Sørg for god ventilasjon ved arbeid som fører til støvutvikling.

Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. Beskyttes mot sollys. Hold beholderen tett lukket.

Uforenlige produkter : Alkalier og etsende produkter. Oksidasjonsmidler.

Uforenlige materialer : Se avsnitt 10 om inkompatible materialer. Antennelseskilder. Direkte solstråler.

Lagringstemperatur : 16–32°C

Lagringsplass : Oppbevares på et godt ventilert sted.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere data.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

8.1.1 Nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen og biologiske grenseverdier

4,4'-metylendifenylidiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

Norge - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn

Difenylmetan-4,4'-diisocyanat (MDI); Metylen-bis-fenyldiisocyanat

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Grenseverdi (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
	0,005 ppm
Korttidsverdi	0,01 ppm
Merknad	A: Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248

Isocyanasyre, polymetylenpolyfeylenester (9016-87-9)	
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Diisocyanater
Grenseverdi (OEL TWA)	0,005 ppm

8.1.2. Anbefalte målemetoder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.3. Luftforurensende stoffer som dannes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.4. DNEL og PNEC

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
DNEL/DMEL (Arbeidstakere)	
Akutt - systemiske effekter, innånding	0,1 mg/m ³
Akutt - lokale effekter, innånding	0,1 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	50 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - lokale effekter, dermal	28,7 mg/cm ²
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	0,05 mg/m ³
DNEL/DMEL (Befolkningen generelt)	
Akutt - lokale effekter, innånding	0,05 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, oral	20 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	0,05 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	25 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - lokale effekter, dermal	17,2 mg/cm ²
Langsiktig - lokale effekter, innånding	0,025 mg/m ³
PNEC (Vann)	
PNEC vann (ferskvann)	1 mg/l
PNEC vann (sjøvann)	0,1 mg/l
PNEC (Jord)	
PNEC jord	1 mg/kg tørrvekt
PNEC (STP)	
PNEC renseanlegg	1 mg/l

8.1.5. Kontroll banding

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Øyeskylleflaske bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

8.2.2. Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr:

Unngå all unødvendig eksponering.

8.2.2.1. Øye- og ansiktsbeskyttelse

Øyebeskyttelse:

Bruk godkjente, tettsluttende vernebriller hvor det er risiko for øyekontakt. STANDARD EN 166:2001

8.2.2.2. Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Håndvern:

Benytt vernehansker. Neopren, nitril, polyetylen eller PVC. Vernehansker i butylgummi. Materialets tykkelse: >0,50 mm. Gjennombruddstid: (> 240 minutter). STANDARD EN ISO 374-1:2016/A1:2018, EN ISO 374-2:2019, EN ISO 374-4:2019. Væsken kan trenge gjennom hanskene. Skift derfor hansker ofte

8.2.2.3. Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Må ikke brukes i trange rom uten god ventilasjon og/eller bruk av åndedrettsvern. Ved utilstrekkelig ventilasjon bør det benyttes egnet åndedrettsvern. Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type A1. STANDARD EN 149:2001 + A1:2009

8.2.2.4. Farer ved oppvarming

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2.3. Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Andre opplysninger:

Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ikke spis, ikke drikk og ikke røyk under bruk.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Kremfarget.
Utseende	: Skum.
Lukt	: Svak.
Luktterskel	: Ikke relevant.
Smeltepunkt	: 5 °C (Isocyanid, polymetylenpolyfeylenester)
Frysepunkt	: <0°C
Kokepunkt	: Ikke bestemt.
Brannfarlighet	: Ikke brannfarlig.
Eksplorative egenskaper	: Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Brannfarlige egenskaper	: Ikke brannfarlig.
Eksplisjonsgrenser	: Ikke tilgjengelig
Nedre eksplisjonsgrense (LEL)	: Ikke tilgjengelig
Øvre eksplisjonsgrense (UEL)	: Ikke tilgjengelig
Flammepunkt	: Isocyanid, polymetylenpolyfeylenester: >113°C. Difenylmetandiisocyanat: 196°C
Selvantennelsestemperatur	: Selvantenner ikke
Nedbrytningstemperatur	: Ikke tilgjengelig
pH	: Ikke relevant.
Viskositet, kinematisk	: 4,7 mPas (50°C) (Difenylmetandiisocyanat)
Viskositet, dynamisk	: Ikke bestemt.
Løselighet	: Ikke løselig i vann.
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke tilgjengelig
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	: Ikke relevant.
Damptrykk	: Ikke bestemt.
Damptrykk ved 50°C	: Ikke tilgjengelig
Massetetthet	: Difenylmetandiisocyanat: 1180 kg/m3. Isocyanid, polymetylenpolyfeylenester: 1200 kg/m3.
Relativ tetthet	: 0,38 – 1,23
Relativ dampetthet ved 20°C	: Ikke tilgjengelig
Partikkelstørrelse	: Gjelder ikke
Partikkels størrelsefordeling	: Gjelder ikke
Partikkelfasong	: Gjelder ikke
Partikkels størrelsesforhold	: Gjelder ikke
Partikkels aggregeringsstatus	: Gjelder ikke
Partikkels agglomerasjonsstatus	: Gjelder ikke

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Partikkels spesifikke flateareale : Gjelder ikke
Partikkels støvbarhet : Gjelder ikke

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Oksidasjonskraft («OP») : Ikke oksiderende.
Kritisk temperatur : Ikke bestemt.

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil ved romtemperatur og i normale bruksforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå kontakt med varme flater. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder. Direkte solstråler.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke syrer og oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser. alkoholer. Aminer. ammoniakk. Metall-organiske forbindelser.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Akutt toksisitet (oral) : Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (hud) : Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding) : Innånding:støv,tåke: Farlig ved innånding.

ISOKIT 600 RF	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg
ATE CLP (støv, tåke)	1,5 mg/l/4h

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalering - Rotte (Støv/tåke)	2,24 mg/l/4h

1,1,1,2-tetrafluoroetan (811-97-2)	
LC50 Inhalering - Rotte [ppm]	500000 ppm
LC50 Inhalering - Rotte (Damper)	1500 mg/l/4h

Isocyanat, polyetylenpolyfeylenester (9016-87-9)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg OECD401
LD50 hud kanin	> 9400 mg/kg OECD402
LC50 Inhalering - Rotte (Støv/tåke)	0,49 mg/l/4h

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Hudetsing/hudirritasjon	: Irriterer huden. pH: Ikke relevant.
Ytterligere informasjon	: Langvarig kontakt kan forårsake hudirritasjon med lokal rødhet. Kan gi flekker på huden.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Gir alvorlig øyeirritasjon. pH: Ikke relevant.
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Ytterligere informasjon	: Dyrestudier har vist at hudkontakt med isocyanater kan spille en rolle i respiratorisk sensibilisering. Kan forårsake allergisk luftveisreaksjon. MDI-konsentrasjoner under eksponeringsretningslinjene kan forårsake allergiske luftveisreaksjoner hos personer som allerede er sensibiliserte. Astma-lignende symptomer kan omfatte hoste, vanskelig å puste og en følelse av tetthet i brystet. Noen ganger kan pustevansker være livstruende systemisk toksisitet for spesifikk målorgan (gjentatt eksponering). Vevsskade i øvre luftveier og lunger er observert hos laboratoriedyr etter gjentatt overdreven eksponering for MDI/ polymere MDI-aerosoler.
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Ytterligere informasjon	: På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt Hos laboratoriedyr forårsaket ikke MDI/polymer MDI fødselsskader; andre fostereffekter oppsto kun ved høye doser som var toksiske for moren. Inneholder komponent(er) som ikke forårsaket fødselsskader hos dyr; andre fostereffekter oppstod kun ved doser som var giftige for moren.
Kreftframkallende egenskaper	: Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Ytterligere informasjon	: Lungesvulster har blitt observert hos laboratoriedyr eksponert for respirable aerosoldråper av MDI/ polymer MDI (6 mg/m ³) i løpet av livet. Svulster oppsto samtidig med luftveisirritasjon og lungeskade. Gjeldende retningslinjer for eksponering forventes å beskytte mot disse effektene rapportert for MDI.
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert
Ytterligere informasjon	: På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
STOT – enkelteksponering	: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

STOT – enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
--------------------------	---

Isocyanasyre, polymetylenpolyfeylenester (9016-87-9)

STOT – enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
--------------------------	---

STOT – gjentatt eksponering : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

STOT – gjentatt eksponering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
-----------------------------	---

Isocyanasyre, polymetylenpolyfeylenester (9016-87-9)

STOT – gjentatt eksponering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
-----------------------------	---

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert
Ytterligere informasjon : På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt

ISOKIT 600 IF

Viskositet, kinematisk	4,7 mPas (50°C) (Difenylmetandiisocyanat)
------------------------	---

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Helserelaterte bivirkninger forårsaket av hormonforstyrrende egenskaper : Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller stoff betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over 0,1 %, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommissjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonens forordning (EU) 2018/605

11.2.2 Andre opplysninger

Mulige skadevirkninger på mennesker og mulige symptomer : For ytterligere informasjon, se avsnitt 4

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Andre opplysninger : Brukt i trange eller dårlig ventilerte områder kan damp lett samle seg og kan forårsake fortrenkning av oksygen. Overdreven eksponering kan forårsake irritasjon av øvre luftveier (nese og svelg) og lunger. Kan forårsake lungeødem (væske i lungene.) Effekter kan bli forsinket. Nedsatt lungefunksjon har vært assosiert med overeksponering for isocyanater. Overdreven eksponering kan øke følsomheten for adrenalin og øke myokardial irritabilitet (uregelmessige hjerteslag). Kan forårsake effekter på sentralnervesystemet. Symptomer på overdreven eksponering kan være anestetiske eller narkotiske effekter; svimmelhet og døsighet kan observeres.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell : På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt) : Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk) : Ikke klassifisert

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
LC50 - Fisk [1]	> 1000 mg/l 96 hours
EC50 - Krepsdyr [1]	> 1000 mg/l Daphnia magna (Vannloppe), statistisk test, 24 timer, (OECD Test Guideline 202)
ErC50 alger	> 1640 mg/l 3d
NOEC kronisk, skalldyr	≥ 10 mg/l 21d
NOEC kronisk, alger	Giftighet for jordlevende organismer: EC50, Eisenia fetida (meitemark), Basert på informasjon for et lignende materiale:, 14 d, > 1 000 mg/kg Giftighet for landplanter EC50, Avena sativa (havre), Veksthemming, 1000 mg/l EC50, Lactuca sativa (salat), Veksthemming,
Toksisitet for bakterier	Basert på informasjon for et lignende materiale: EC50, aktivert slam, statistisk test, 3 timer, respirasjonshastigheter, >100 mg/l

1,1,1,2-tetrafluoroetan (811-97-2)	
LC50 - Fisk [1]	450 mg/l (Oncorhynchus mykiss (regnbueørret), semi-statisk test, 96 timer)
EC50 - Krepsdyr [1]	980 mg/l
EC50 - Andre vannorganismer [1]	Pidas, eudomonas statistisk test, 6 timer, Veksthemming, > 730 mg/l

Isocyanasyre, polymetylenpolyfeylenester (9016-87-9)	
LC50 - Fisk [1]	65 mg/l (96 timer)
EC50 - Krepsdyr [1]	66 mg/l Daphnia magna, 48 timer
EC50 72h - Alger [1]	3230 mg/l (IC50, 72 timer - Skeletonema costatum)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

ISOKIT 600 IF	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke etablert.

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Biologisk nedbrytning	0 % (OECD302C) I vann- og terrestrisk miljø reagerer materialet med vann og danner hovedsakelig i løselig polyureas. ser ut til å være stabil. I det atmosfæriske miljøet forventes materialet å ha en kort troposfærisk halveringstid, basert på beregninger og analogt med relaterte diisocyanater. 10-dagers vindu: Ikke aktuelt. Metode: OECD testretningslinje 301D eller tilsvarende Teoretisk oksygenbehov: 0,47 mg/mg Fotonedbrytningstesttype: Halveringstid (indirekte fotolyse)

1,1,1,2-tetrafluoroetan (811-97-2)	
Biologisk nedbrytning	Nedbrytes relativt raskt i den nedre atmosfæren (troposfæren). Atmosfærisk levetid: 14 år.

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumuleringsevne

ISOKIT 600 IF	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	Ikke relevant.
Bioakkumuleringsevne	Ikke etablert.

4,4'-metylendifenyldiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
BCF - Fisk [1]	< 100
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	92 (Cyprinus carpio (Karpe) 28 d)
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	< 3
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	50 – 100

1,1,1,2-tetrafluoroetan (811-97-2)	
BCF - Fisk [1]	< 100
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	3,89
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	1,2

Nitrogen (drivgass) (7727-37-9)	
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	2,88

Isocyanasyre, polymetylenpolyfeylenester (9016-87-9)	
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	1

12.4. Mobilitet i jord

ISOKIT 600 IF	
Økologi - jord/mark	Adsorberes i jord.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

ISOKIT 200 RF	
Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII	
Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII	

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.7. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger : Ingen kjente.
Ytterligere informasjon : Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Regional avfallsreglement : Avhendes som farlig avfall.
Avfallsbehandlingsmetoder : Avfall og rester fjernes/deponeres i overensstemmelse med lokale forskrifter.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje : Avhendes i henhold til gjeldende lokale/nasjonale sikkerhetsregler. Innhold/beholder leveres til oppsamlingspunkter for farlig avfall og spesialavfall i henhold til lokale, regionale, nasjonale og/eller internasjonale regler.
Ytterligere informasjon : Den oppgitte EAL-kode er veiledende og avhengig av hvordan avfallet er oppstått. Sluttbruker må selv vurdere valg av riktig kode.
Økologiske opplysninger : Unngå utslipp til miljøet.
Europeisk avfallsliste (LoW, EF 2000/532) : 08 05 01* - avfall av isocyanater






Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer eller ID-nummer				
UN 3500	UN 3500	UN 3500	UN 3500	UN 3500
14.2. FN-forsendelsesnavn				
KJEMIKALIE UNDER TRYKK, N.O.S.	CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S.	Chemical under pressure, n.o.s.	KJEMIKALIE UNDER TRYKK, N.O.S.	KJEMIKALIE UNDER TRYKK, N.O.S.
Transportdokumentbeskrivelse				
UN 3500 KJEMIKALIE UNDER TRYKK, N.O.S., 2.2, (C/E)	UN 3500 CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S., 2.2	UN 3500 Chemical under pressure, n.o.s., 2.2	UN 3500 KJEMIKALIE UNDER TRYKK, N.O.S., 2.2	UN 3500 KJEMIKALIE UNDER TRYKK, N.O.S., 2.2
14.3. Transportfareklasse(r)				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
14.4. Emballasjegruppe				
Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
14.5. Miljøfarer				
Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei Maritim forurensningskilde : Nei	Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei

Det foreligger ingen tilleggsmasjoner

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veitransport

Klassifiseringskode (ADR)	: 8A
Spesielle bestemmelser (ADR)	: 274, 659
Begrensede mengder (ADR)	: 0
Unntatte mengder (ADR)	: E0
Emballeringsbestemmelser (ADR)	: P206
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP9
Bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: T50
Transportkategori (ADR)	: 3
Spesielle transportbestemmelser - kolli (ADR)	: --
Oransjefargede skilt	:



Sjøfart

Spesiell bestemmelse (IMDG)	: 274, 362
Begrensede mengder (IMDG)	: 0
Unntatte mengder (IMDG)	: E0
Spesielle bestemmelser for tanker (IMDG)	: TP4, TP40
EmS-nr. (Brann)	: F-C
EmS-nr. (Spill)	: S-V

Luffart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E0
PCA begrensede mengder (IATA)	: Forbiden
PCA begrenset maks. nettomengde (IATA)	: Forbiden
PCA emballasjeveiledning (IATA)	: 218
PCA maks. nettomengde (IATA)	: 75kg
Spesielle bestemmelser (IATA)	: A187

Vannveitransport

Klassifiseringskode (ADN)	: 8A
---------------------------	------

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Spesiell bestemmelse (ADN) : 274, 659
Begrensede mengder (ADN) : 0
Unntatte mengder (ADN) : E0

Jernbanetransport

Spesiell bestemmelse (RID) : 274, 659
Begrensede mengder (RID) : 0
Unntatte mengder (RID) : E0
Spesielle emballeringsbestemmelser (RID) : PP97
Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : TP4, TP40
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (RID) : CW9, CW10, CW12, CW36
Fareidentifikasjonsnummer (RID) : 20

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

IBC-kode : Ingen IBC-kode for bulktransport offshore (MARPOL).

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

15.1.1. eu-forskrifter

Oppført under REACH Vedlegg XVII (regulerende vilkår). Følgende forbud gjelder:		
Referansekode	Gyldig på	Oppføringstittel eller beskrivelse
3(b)	ISOKIT 200 RF	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1-3.6, 3.7 skadevirkninger på kjønnsfunksjoner og orplantningsevnen eller utviklingen, 3.8 andre virkninger enn narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10
56.	4,4'-metylendifenyldiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat	Metylendifenyldiisocyanat (MDI)
56(a)	4,4'-metylendifenyldiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat	Metylendifenyldiisocyanat (MDI) isomerer: 4,4'-metylendifenyldiisocyanat
74.	4,4'-metylendifenyldiisocyanat, difenylmetan-4,4'-diisocyanat	Diisocyanater, O = C=N-R = C=O, der R er en alifatisk eller aromatisk hydrokarbonenhet av uspesifisert lengde

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH-kandidatlisten

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (EU-forordning 649/2012 om eksport og import av skadelige kjemikalier)

Inneholder ingen stoffer som er oppført på POP-listen (EU-forordning 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer)

15.1.2. Nasjonale forskrifter

EUROPAPARLAMENTS OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. november 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger - endringer til direktiv 67/548/EØF, 1999/45/EF og forordning (EF) nr. 1907/2006. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Forskrift om deklareringsregisteret (deklareringsforskriften). Forskrift om utførelse av arbeid.

Norge

Norsk deklareringsnummer : 662785

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Øvrige opplysninger

Datakilder : EUROPAPARLAMENTS OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. november 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger - endringer til direktiv 67/548/EØF, 1999/45/EF og forordning (EF) nr. 1907/2006. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Forskrift om deklareringsregisteret (deklareringsforskriften). Forskrift om utførelse av arbeid.

Andre opplysninger : Ingen.

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Acute Tox. 4 (Innånding) Akutt giftighet (ved innånding) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Innånding:støv,tåke) Akutt giftighet (Innånding:støv,tåke) Kategori 4
Carc. 2 Kreftframkallende egenskaper, Kategori 2

Sikkerhetsdatablad

ISOKIT 200 RF

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

EUH204	Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H332	Farlig ved innånding.
H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Press. Gas (Comp.)	Gasser under trykk : Komprimert gass
Resp. Sens. 1	Sensibiliserende ved innånding, Kategori 1
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
Skin Sens. 1	Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1
STOT RE 2	Giftvirkning på bestemte organer – gjentatt eksponering, Kategori 2
STOT SE 3	Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 3, irritasjon av luftveiene

Opplysningene i dette sikkerhetsdatablad er basert på vår nåværende kunnskap og på gjeldende regelverk og nasjonal lovgivning. Informasjonen er basert på sist tilgjengelige data og er kun gjeldende for produktets tiltenkte bruksområde.