

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

1.1 Produktidentifikator: RK Gun Foam

Andre identifikasjonsmåter:

EAN: 6418091021837

UFI: 69Y8-8X0J-K20E-1T4W

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

Relevante bruksområder (Privat bruk): Skum
Relevante bruksområder (Profesjonell bruker): Skum
Relevante bruksområder (Industriell bruker): Skum
Anvendelser som frarådes: Alle bruksområder som ikke er spesifisert i denne seksjonen eller i seksjon 7.3

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Rakennuskemia Oy
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää - Finland
Telefonnr: +358 19 4574400
info@rakennuskemia.com
www.rakennuskemia.com

1.4 Nødtelefonnummer: Norwegian Institute of Public Health, NIPH
(Norwegian Poison Information Centre)
PO Box 222 Skoyen, 0213 Oslo, Norway
(+47) 22 59 13 00

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON **

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:

Farebestemmende komponenter ved etikettering: difenylmetandiisocyanat, isomere og homologe klorparafiner, C14-17

Klassifiseringen av preparatet med H413-setningen, tatt i betraktning innholdet av klorerte alkaner C14-C17, ble gjort på grunnlag av den utførte forskningen "FEICA faktaark om klassifisering og merking av enkomponent fuktighetsherdende polyuretanskum som inneholder medium -kjedede klorparafiner (MCCP)".

CLP Bestemmelse (EC) nr 1272/2008:

Klassifiseringen av dette produktet er utført i samsvar med CLP forordning (EC) nr 1272/2008.

Acute Tox. 4: Akutt giftighet ved inhalering, kategori 4, H332
Aerosol 1: Brannfarlige aerosoler, kategori 1, H222
Aerosol 1: Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming, H229
Aquatic Chronic 4: Farlig for vannmiljøet, Kronisk kategori 4, H413
Carc. 2: Kreftframkallende egenskaper, kategori 2, H351
Eye Irrit. 2: øyeirritasjon, kategori 2, H319
Lact.: Reproduksjonstoksisitet, virkninger på eller via amming, H362
Resp. Sens. 1: Åndedretts Sensibilisering, kategori 1, H334
Skin Irrit. 2: Irriterende for huden, kategori 2, H315
Skin Sens. 1: Hudsensibilisering, kategori 1, H317
STOT RE 2: Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering, kategori 2, H373
STOT SE 3: Spesifikk målorgantoksisitet - enkelt eksponering, kategori 3, H335

2.2 Merkingselementer:

CLP Bestemmelse (EC) nr 1272/2008:

Fare



Faresetninger:

*** Endringer i forhold til forrige versjon*

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON ** (forts.)

Acute Tox. 4: H332 - Farlig ved innånding.
Aerosol 1: H222 - Ekstremt brannfarlig aerosol.
Aerosol 1: H229 - Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Aquatic Chronic 4: H413 - Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
Carc. 2: H351 - Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Eye Irrit. 2: H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.
Lact.: H362 - Kan skade barn som ammes.
Resp. Sens. 1: H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Skin Irrit. 2: H315 - Irriterer huden.
Skin Sens. 1: H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
STOT RE 2: H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
STOT SE 3: H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Sikkerhetssetninger:

P102: Oppbevares utilgjengelig for barn.
P260: Ikke pust inn sprøytetåke.
P263: Unngå kontakt under graviditet/amming.
P271: Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.
P280: Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.
P302+P352: VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.
P304+P340: VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P305+P351+P338: VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P308+P313: Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
P501: Kast innholdet / beholderen i samsvar med regionale forskrifter.

Tilleggsinformasjon:

EUH204: Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

Tilleggsmerking:

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

UFI: 69Y8-8X0J-K20E-1T4W

Andre merkingselementer:

Mer informasjon: www.feica.eu/PUinfo
Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.
Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F.
Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.
Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

2.3 Andre farer:

Dette produktet inneholder PBT/vPvB: Alkaner, C14-17, klorerte
Produktet oppfyller ikke kriteriene på grunn av dets hormonforstyrrende egenskaper.

*** Endringer i forhold til forrige versjon*

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1 Stoffer:

Gjelder ikke

3.2 Stoffblandinger:

Kjemisk beskrivelse: Blanding av substanser

Komponenter:

I samsvar med vedlegg II u bestemmelse(EC) nr 1907/2006 (punkt 3), inneholder produktet:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER (forts.)

Identifisering	Kjemisk navn/klassifisering		Konsentrasjon
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9 Index: Gjelder ikke REACH: Gjelder ikke	**4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer[1]**	Tabell 3 i tillegg VI til Klassifisering, merking og pakking-forordningen	**30 - <60%**
	Bestemmelse 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335; EUH204 - Fare	
CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0 Index: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-xxxx	**Alkaner, C14-17, klorerte[1]**	ATP ATP01	**<30%**
	Bestemmelse 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Advarsel	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	**Propan[2]**	Tabell 3 i tillegg VI til Klassifisering, merking og pakking-forordningen	**<15%**
	Bestemmelse 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Fare	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	**Butan[2]**	ATP CLP00	**<15%**
	Bestemmelse 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Fare	
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	**Isobutana[2]**	ATP CLP00	**<15%**
	Bestemmelse 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Fare	
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	**Dimetyleter[3]**	ATP CLP00	**<15%**
	Bestemmelse 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Fare	

[1] Substans som utgjør en risiko for helse eller miljø som oppfyller kriteriene fastsatt i forordning (EU) nr. 2020/878
[2] Stoff som er oppført frivillig og som ikke oppfyller noen av kriteriene fastsatt i forordning (EU) nr. 2020/878
[3] Stoff med en unionsgrenseverdi for eksponering på arbeidsplassen

For å motta mer informasjon om risikoen ved substansene, konsulter del 11, 12, og 16.

Annen informasjon:

Identifisering	Særlige konsentrasjonsgrenser
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	% (w/w) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (w/w) >=0.1: Resp. Sens. 1 - H334 % (w/w) >=5: STOT SE 3 - H335

Beregning av akutt toksisitet for substansene inkludert i del 3 av anneks VI av EUs regelverk nr. 1272/2008 eller bestemt i henhold til anneks I i samme regelverk.:

Identifisering	Akutt giftig		Slekt
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 oral	Gjelder ikke	
	LD50 hud	Gjelder ikke	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av tåke	1,5 mg/L *	

*Ekvivalent ATE-verdi av stoffet som gjelder for eksponeringsveien for produktet. For ATE-verdien knyttet til stoffets eksponeringsvei, se avsnitt 11.

SVHC: CAS: 85535-85-9 klorparafiner, C14-17

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Symptomene som følge av forgiftning kan fremstå først etter eksponering. Oppsøk derfor medisinsk hjelp dersom du er i tvil om den direkte eksponeringen for det kjemiske produktet eller ved vedvarende ubehag, og vis frem SDS for dette produktet.

Ved innånding:

Fjern den berørte personen fra eksponeringsområdet, tilfør frisk luft og sørg for at personen holder seg rolig. I alvorlige tilfeller som kardiorespiratorisk svikt vil det være nødvendig med gjenopplivende behandling (munn til munn innblåsninger, hjertemassasje, oksygentilføring osv.) og øyeblikkelig medisinsk assistanse.

Ved hudkontakt:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK (forts.)

Fjern infiserte klær og sko, skyll huden eller dusj den berørte personen om det lar seg gjøre, med rikelig med kaldt vann og nøytral såpe. I alvorlige tilfeller skal lege oppsøkes. Ikke fjern klærne dersom blandingen skaper brannsår eller frostskader, da det kan forverre skaden om klærne sitter fast i huden. I tilfeller av blemmedannelse på huden skal du ikke stikke hull på dem da det øker risikoen for infeksjon.

Ved kontakt med øyne:

Skyll øynene grundig med vann i minst 15 minutter. Hvis den skadde personen bruker kontaktlinser skal disse fjernes om de ikke sitter fast på øynene, da dette kan skape forverre skaden. Etter rengjøring skal en lege konsulteres så fort som muig, og gjøres kjent med dette produktets SDS.

Ved inntak/innhalering:

Ikke fremkall oppkast, men hvis det skjer skal hodet holdes ned for å unngå aspirasjon av oppkast. Hold den berørte personen rolig. Skyll ut svelg og munn, som kan ha blitt påvirket av inntaket.

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

Ikke fremkall oppkast, men hvis det skjer skal hodet holdes ned for å unngå aspirasjon av oppkast. Hold den berørte personen rolig. Skyll ut svelg og munn, som kan ha blitt påvirket av inntaket.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Gjelder ikke

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slokkingsmidler:

Egnede slokkingsmidler:

Skumsløkkjar (AB), Brannsløkkjar med tørt kjemisk pulver (ABC), Karbondioksidsløkkjar (BC)

Uegnede slokkingsmidler:

Vasstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Som et resultat av forbrenning eller termisk nedbryting dannes det reaktive biprodukter som kan bli svært giftige og kan dermed representere alvorlig helsefare.

5.3 Råd til brannmannskaper:

Avhengig av brannens omfang kan det være nødvendig å bruke heldekkende beskyttelsesklær og individuelt respirasjonsutstyr. Minimums nødfasiliteter og utstyr skal være tilgjengelig (branntepper, bærbart førstehjelputstyr, ...) i samsvar med direktiv 89/654/EEC.

Tilleggsregler:

Opptre i samsvar med den interne beredskapsplanen og informasjonsskrivene for tiltak etter en ulykke eller andre nødsituasjoner. Tilintetgjør alle antennelseskilder. Kjøl ned oppbevaringsbeholderene og tanker for produkter som er lett antennelige, eksplodere eller BLEVE som et resultat av høy temperatur, i tilfelle brann. Unngå søl av produkter som brukes til brannslukningen til vannholdige medium.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

For personell som ikke er nødpersonell:

Isolere lekkasjer forutsatt at det ikke utsetter personer for ytterligere fare ved utføring av denne oppgaven. Det må brukes personlig verneutstyr som beskyttelse mot potensiell kontakt med det utsølte produktet. (Se del 8). Evakuer området og steng ute personer uten verneutstyr.

For nødhjelpspersonell:

Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte. Se AVSNITT 8.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Unngå på alle måter at det søles ut noe i et vannholdig medium. Oppbevar det absorberte produktet på riktig i hermetisk forseglet beholder. Informer relevant myndighet i tilfelle allmenheten eller miljøet eksponeres.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Det anbefales:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP (forts.)

Forhindre inngangen av produkt i avløp, kloakkar eller vassdrag. Absorber utsleppet med sand eller inert absorberande middel og flytt det til ein trygg stad. Ikkje absorber i sagflis eller andre brennbare absorbentar. Samle produktet i eigna behaldarar og handter det i samsvar med gjeldande lovgjeving
Utslepp i vatn eller sjø:
Små utslepp:
Hald utsleppet inneslutta ved hjelp av barrierar eller liknande utstyr. Bruk eigna absorberingsmiddel for innfanging. Avfall skal avhendast i samsvar med gjeldande forskrifter.
Store utslepp:
Hald utslepp i opent vatn inneslutta ved hjelp av barrierar eller liknande utstyr, om mogleg. Om dette ikkje er mogleg, må ein prøve å kontrollere spreiinga og fange inn produktet på eigna mekanisk måte. Rådfør deg alltid med ekspertar før du brukar dispergeringsmiddel, og forsikre deg om at du har dei nødvendige godkjenningane dersom dei skal brukast. Avfall skal avhendast i samsvar med gjeldande forskrifter.

6.4 Henvisning til andre avsnitt:

Se del 8 og 13.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

A.- Forholdregler for sikker håndtering

Overhold gjeldende lover om forhindring av industriell risiko. Hold beholderen hermetisk forseglet. Kontrollere utslipp og rester ved å destruere dem med sikre metoder (del 6). Unngå lekkasjer fra beholder. Oppretthold orden og renhet der det brukes farlige produkter.

B.- Tekniske anbefalinger for forebygging av brann og eksplosjoner

Haldast unna tennkjelder, varme, open ild eller varme overflater. Ikkje røyk. Steng ventilen etter kvar bruk og når han er tømt. Skift alt ventilvern så snart behaldaren er kopla fra utstyret. Nytt eigna middel for å flytte flasker: ikkje dra dei, rull dei, få dei til å falle osv. Unngå at vatn sugast attende inn i behaldaren. Unngå rekyl inn i behaldaren. Skyll lufta frå systemet før du førar inn gassen. Nytt berre utstyr med eigna spesifikasjonar som passar til dette produktet, tilførselstemperaturen og trykket Kontakt gassleverandøren din om du er i tvil. Pass på at det er rikelig ventilasjon. Bruk naudsynt personleg verneutstyr. Pass på at trygge arbeidsprosedyrar er til stades og vert implementert og overhald de sikre handteringsprosedyrane for kjemiske stoff. Overhald dei grunnleggjande krava til tryggleik for utstyr og system definert i direktiv 2014/34/EU (ATEX 100) og med minimumsføresegna for vern av tryggleik og helse som det står i valkriteria i direktiv 1999/92/EU (ATEX 137). Se avsnitt 10 om forhold og stoff ein skal unngå.

C.- Tekniske anbefalinger for forebygging av ergonomisk og toksikologisk risiko

Ikke spis eller drikk under prosessen, vask hendene etterpå med egnet rengjøringsprodukt.

D.- Tekniske anbefalinger for forebygging av miljørisiko

Grunnet dette produktets miljøfarlighet anbefales det brukt innenfor et område som har kontrollbarrierer for forurensning så vel som absorberende materiale i umiddelbar nærhet, i tilfelle utslipp.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

A.- Tekniske tiltak for oppbevaring

Maksimum temperatur: 30 ºC

B.- Generelle tiltak for oppbevaring

Unngå kilder til varme, stråling, statisk elektrisitet og kontakt med mat. For ytterligere informasjon, se punkt 10.5

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r):

Foruten instruksjoner som allerede er spesifisert, er det ikke nødvendig med andre sesielle tiltak med hensyn til bruk av dette produktet.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre:

Substanser som har gjeldende eksponeringsgrenser skal overvåkes i arbeidsmiljøet i følge FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2023-03-24-412).

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR (forts.)

FOR-2011-12-06-1358 (Sist endret FOR-2023-03-24-412):

Identifisering	Miljøgrenser		
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer	Gjennomsnittskonsentrasjonen for 8	0,005 ppm	
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Gjennomsnittsverdier		
Propan	Gjennomsnittskonsentrasjonen for 8	500 ppm	900 mg/m³
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Gjennomsnittsverdier		
Butan	Gjennomsnittskonsentrasjonen for 8	250 ppm	600 mg/m³
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Gjennomsnittsverdier		
Dimetyleter	Gjennomsnittskonsentrasjonen for 8	200 ppm	384 mg/m³
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Gjennomsnittsverdier		

DNEL (Arbeidere):

Identifisering		Korttidseksponering		Langtidseksponering	
		Systemisk	Lokal	Systemisk	Lokal
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer	Oral	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
CAS: 9016-87-9	Hud	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
EC: 618-498-9	Innånding	Gjelder ikke	0,1 mg/m³	Gjelder ikke	0,05 mg/m³
Dimetyleter	Oral	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
CAS: 115-10-6	Hud	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
EC: 204-065-8	Innånding	Gjelder ikke	Gjelder ikke	1894 mg/m³	Gjelder ikke
Alkaner, C14-17, klorerte	Oral	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
CAS: 85535-85-9	Hud	Gjelder ikke	Gjelder ikke	47,9 mg/kg	Gjelder ikke
EC: 287-477-0	Innånding	Gjelder ikke	Gjelder ikke	6,7 mg/m³	Gjelder ikke

DNEL (Befolkning):

Identifisering		Korttidseksponering		Langtidseksponering	
		Systemisk	Lokal	Systemisk	Lokal
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer	Oral	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
CAS: 9016-87-9	Hud	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
EC: 618-498-9	Innånding	Gjelder ikke	0,05 mg/m³	Gjelder ikke	0,025 mg/m³
Dimetyleter	Oral	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
CAS: 115-10-6	Hud	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
EC: 204-065-8	Innånding	Gjelder ikke	Gjelder ikke	471 mg/m³	Gjelder ikke
Alkaner, C14-17, klorerte	Oral	Gjelder ikke	Gjelder ikke	0,58 mg/kg	Gjelder ikke
CAS: 85535-85-9	Hud	Gjelder ikke	Gjelder ikke	28,75 mg/kg	Gjelder ikke
EC: 287-477-0	Innånding	Gjelder ikke	Gjelder ikke	2 mg/m³	Gjelder ikke

PNEC:

Identifisering				
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer	STP	1 mg/L	Ferskvann	1 mg/L
CAS: 9016-87-9	Jord	1 mg/kg	Saltvann	0,1 mg/L
EC: 618-498-9	Intermitterende	10 mg/L	Sediment (Ferskvann)	Gjelder ikke
	Oral	Gjelder ikke	Sediment (Saltvann)	Gjelder ikke
Dimetyleter	STP	160 mg/L	Ferskvann	0,155 mg/L
CAS: 115-10-6	Jord	0,045 mg/kg	Saltvann	0,016 mg/L
EC: 204-065-8	Intermitterende	1,549 mg/L	Sediment (Ferskvann)	0,681 mg/kg
	Oral	Gjelder ikke	Sediment (Saltvann)	0,069 mg/kg
Alkaner, C14-17, klorerte	STP	80 mg/L	Ferskvann	0,001 mg/L
CAS: 85535-85-9	Jord	11,9 mg/kg	Saltvann	0,0002 mg/L
EC: 287-477-0	Intermitterende	Gjelder ikke	Sediment (Ferskvann)	13 mg/kg
	Oral	0,01 g/kg	Sediment (Saltvann)	2,6 mg/kg

8.2 Eksponeringskontroll:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR (forts.)

A.- Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

I samsvar med viktighetsorden for kontroll av profesjonell eksponering (directiv 98/24/EC) er det anbefalt å bruke lokalisert ekstraksjon på arbeidsområdet som et kollektivt beskyttelsestiltak for å unngå overskridelse av grensene for profesjonell eksponering. I tilfelle det brukes individuelt beskyttelsesutstyr skal det ha "CE merking" i samsvar med direktiv 2016/425/EC. For mer informasjon om individuelt besyttelsesutstyr (oppbevaring, bruk, rengjøring, vedlikehold, beskyttelsesklasse, ...) konsulter informasjonsbrosjyren som leveres av produsenten. For ytterligere informasjon, se punkt 7.1.

B.- Åndedrettsbeskyttelse

Piktogram	PPE	Merking	CEN standard	Merknader
 Påbudt luftvei beskyttelse	Filtermasker for gasser, damp og partikler	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Erstatt når det merkes en økning i pustemotstand og/eller det merkes lukt eller smak av kontaminanten.

C.- Spesiell beskyttels for hender

Piktogram	PPE	Merking	CEN standard	Merknader
 Påbudt håndbeskyttelse	IKKE-engangs kjemiske beskyttelseshansker	CE CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Gjennombruddstiden som er indikert av produsenten må overstige tidsperioden der produktet brukes. Ikke bruk beskyttelseskrem etter at produktet har kommet i kontakt med huden.

Siden produktet er en blanding av forskjellige materialer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes og dette må bekreftes før bruk.

D.- Briller elle ansiktsbeskyttelse

Piktogram	PPE	Merking	CEN standard	Merknader
 Påbudt ansiktsbeskyttelse	Ansiktsmaske	CE CAT II	EN ISO 16321-1:2022+ A1:2025 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Rengjør daglig og desinfisere periodisk i samsvar med produsentens instruksjoner.

E.- Kroppsbeskyttelse

Piktogram	PPE	Merking	CEN standard	Merknader
 Påbudt full kroppsbeskyttelse	Engangsbekledning for beskyttelse mot kjemisk risiko, med antistatiske og brannsikre egenskaper	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Kun til profesjonell bruk. Rengjør periodisk i samsvar med produsentens instruksjoner.
 Påbudt foten beskyttelse	Sikkerhetsfottøy for beskyttelse mot kjemisk risiko, med antistatiske og varmebestandige egenskaper	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Skift støvler ved tegn til forringelse.

F.- Tilleggstiltak for nødsituasjoner

Det anbefales å implementere ekstra nødutstyr på arbeidsplasser som er spesielt utsatt for produktet eller i situasjoner der risikovurderinger belyser behovet for slikt utstyr.

Nødtiltak	Standarder	Nødtiltak	Standarder
 Nøddusj	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Øyevaskstajoner	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen:

I samsvar med lokale bestemmelser for beskyttelse av miljøet anbefales det å unngå miljøutslipp av både produktet og dets beholder. For ytterligere informasjon, se punkt 7.1.D

Flyktige organiske forbindelser:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR (forts.)

Med hensyn til direktiv 2010/75/EUm har dette produktet følgende karakteristikk

V.O.C. (forsyning):	49,64 % vekt
V.O.C. tetthet ved 20 ºC:	645,31 kg/m³ (645,31 g/L)
Gjennomsnittlig karbonantall:	Gjelder ikke
Gjenomsnittlig molekylvekt:	Gjelder ikke

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

For fullstendig informasjon se sikkerhetsforskriften

Fremtoning:

Fysisk tilstand ved 20 ºC:	Aerosol/er
Fremtoning:	Udefinert
Farge:	I henhold med markeringer på beholderen
Lukt:	Karakteristisk
Luktterskel:	Gjelder ikke *

Flyktighet:

Kokepunkt ved atmosfærisk trykk:	Gjelder ikke *
Damptrykk ved 20 ºC:	ca. 1400 Pa
Damptrykk ved 50 ºC:	Gjelder ikke *
Fordampningsrate ved 20 ºC:	Gjelder ikke *

Produktbeskrivelse:

Tetthet ved 20 ºC:	1300 kg/m³
Relativ tetthet ved 20 ºC:	Gjelder ikke *
Dynamisk viskositet ved 20 ºC:	Gjelder ikke *
Kinematisk viskositet ved 20 ºC:	Gjelder ikke *
Kinematisk viskositet ved 40 ºC:	Gjelder ikke *
Konsentrasjon:	Gjelder ikke *
pH:	Gjelder ikke *
Fordampnings tetthet ved 20 ºC:	Gjelder ikke *
Partisjonskoeffisient n-oktanol/vann 20 ºC:	Gjelder ikke *
Oppløsning i vann:	0E+0 kg/m³
Oppløsningsegenskaper:	Gjelder ikke *
Nedbrytingstemperatur:	Gjelder ikke *
Smeltepunktet:	Gjelder ikke *
Mottakertrykk:	500000 Pa (5 bar)

Brennbarhet:

Flammepunkt:	Gjelder ikke *
Antennelighet (fast stoff, gass):	Gjelder ikke *
Selvantenningstemperatur:	>350 ºC (Drivstoff)
Nedre brennbarhetsgrense:	1,5 - 1,5 % volum
Øvre brennbarhetsgrense:	11 - 11 % volum

Partikkelegenskaper:

Median av ekvivalent diameter:	Gjelder ikke *

*Gjelder ikke grunnet produktets natur, ikke levert informasjon i egenskap av dets farer

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER (forts.)

9.2 Andre opplysninger:

Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser:

Eksplosjonsegenskaper:	Gjelder ikke *
Oksidasjonsegenskaper:	Gjelder ikke *
Etsende for metaller:	Gjelder ikke *
Forbrenningsvarme:	Gjelder ikke *
Aerosoler-samlede prosentdel (i masse) av brannfarlige bestanddeler:	Gjelder ikke *

Andre sikkerhetskjennetegn:

Overflatespenning ved 20 ºC:	Gjelder ikke *
Brytningsindeks:	Gjelder ikke *

*Gjelder ikke grunnet produktets natur, ikke levert informasjon i egenskap av dets farer

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:

Ingen farlige reaksjoner er ventet hvis tekniske instruksjoner om oppbevaring av kjemikalier følges. Se del 7 på Sikkerhetdatabladet.

10.2 Kjemisk stabilitet:

Kjemisk stabil under oppbevarings-, håndterings- og bruksforhold.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner:

Under de angitte betingelsene er farlige reaksjoner som fører til høye temperaturer eller trykk ikke forventet.

10.4 Forhold som skal unngås:

Gjelder for håndtering og oppbevaring i romtemperatur:

Støt og friksjon	Kontakt med luft	Temperaturøkning	Sollys	Fukt
Forholdsregler	Forholdsregler	Antennelserisiko	Unngå direkte støt	Ikke relevant

10.5 Uforenlige materialer:

Syrer	Vann	Selvantennbare materialer	Brennbare materialer	Andre
Unngå sterke syrer	Ikke relevant	Unngå direkte støt	Ikke relevant	Unngå ammoniakk eller sterke baser

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:

Se epigraf 10.3, 10.4 og 10.5 for å finne de spesifikke nedbrytingsproduktene. Avhengig av nedbrytingsforholdene kan komplekse blandinger av kjemiske substanser slippes ut: karbondioksid (CO_2), karbonmonoksid og andre organiske forbindelser.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

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

Eksperimentsinformasjon med hensyn til toksikologiske egenskaper i selve blandingen er ikke tilgjengelig

Inneholder glukose Med mulighet for effekter som er skadelige for helsen, anbefales det å ikke puste inn dampen i lengre perioder.

Farlige helseimplikasjoner:

I tilfelle gjentatt eksponering, forlenget eller ved konsentrasjoner som er høyere enn anbefalt av gjeldende eksponeringsgrenser, kan det resultere i uheldig effekt på helsen avhengig av eksponeringsmiddelet.

A- Svelging (akutt effekt):

- Akutt giftighet: Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiserings kriteriene oppfylt, da de ikke inneholder substanser som er klassifisert som fortæringsfarlige. For ytterligere informasjon, se del 3.
- Etsing/Irritasjon: Inntak av betydelig mengde kan skape irritasjon i halsen, magesmerter, kvalme og oppkast.

B- Inhalering (akutt effekt)::

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER (forts.)

- Akutt giftighet: Eksponering i høye konsentrasjoner kan forårsake sammenbrudd i sentralnervesystemet og føre til hodepine, svimmelhet, vertigo, kvalme, oppkast og i alvorlige tilfeller, tap av konsentrasjon.
- Etsing/Irritasjon: Forårsaker irritasjoner i luftveiene, som normalt er reversible og er begrenset til de øvre luftveiene.

C- Kontakt med hud og øyne (akutt effekt):

- Hudkontakt: Forårsaker hudirritasjon.
- Øyekontakt: Gir alvorlig øyeirritasjon.

D- CMR effekter (kreftfremkallende, muterende og giftig for reproduksjon):

- Kreftfremkallende: Eksponering for dette produktet kan føre til kreft. For ytterligere spesifikk informasjon om de helseeffektene, se del 2.
  IARC: 4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer (3: Ikkje klassifiserbar med omsyn til kreftframkallande evne på menneske); Alkaner, C14-17, klorerte (2B: Mogleg karsinogen for menneske)
- Mutagenitet: Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiserings kriteriene oppfylt, da de ikke inneholder substanser som er klassifisert som farlige for denne effekten. For ytterligere informasjon, se del 3.
- Giftig for fruktbarheter: Kan skade barn som ammes

E- Sensibiliserende virkning:

- Åndedrettsfare: Langvarig eksponering kan lede til spesifik hyperventilering.
- Hudrelatert: Forlenget kontakt med huden kan resultere i episoder med allergisk kontakt dermatitt.

F- Spesielt giftig for enkelte organer (STOT) -tidseksponering:

Forårsaker irritasjoner i luftveiene, som normalt er reversible og er begrenset til de øvre luftveiene.

G- Spesielt giftig for enkelte organer (STOT) -gjentatt eksponering:

- Spesielt giftig for enkelte organer (STOT) -gjentatt eksponering: Eksponering i høye konsentrasjoner kan forårsake sammenbrudd i sentralnervesystemet og føre til hodepine, svimmelhet, vertigo, kvalme, oppkast og i alvorlige tilfeller, tap av konsentrasjon.
- Hud: Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiserings kriteriene oppfylt, selv om det inneholder substanser som er klassifisert som farlige som følge av gjentatt eksponering. For ytterligere informasjon, se del 3.

H- Aspirasjonsfare:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiserings kriteriene oppfylt, da de ikke inneholder substanser som er klassifisert som farlige for denne effekten. For ytterligere informasjon, se del 3.

Annen informasjon:

Gjelder ikke

Spesifikk giftinformasjon om substansen:

Identifisering	Akutt giftig		Slekt
4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 hud	>2000 mg/kg	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av damp	11 mg/L	
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 hud	>2000 mg/kg	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av gasser	>20000 mg/L	
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 hud	>2000 mg/kg	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av gasser	>20000 mg/L	
Isobutana CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 hud	>2000 mg/kg	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av gasser	>20000 mg/L	
Dimetyleter CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 hud	>2000 mg/kg	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av gasser	164000 ppm (4 h)	Rat

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER (forts.)

Identifisering	Akutt giftig		Slekt
Alkaner, C14-17, klorerte CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 hud	>2000 mg/kg	
	Dødelig konsentrasjon 50 innanding av damp	>20 mg/L	

Bare fysisk tåke kan forekomme ved enhver rimelig forventet bruk av produktet, også når produktet brukes til å produsere et nytt produkt.

11.2 Opplysninger om andre farer:

Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene på grunn av dets hormonforstyrrende egenskaper.

Andre opplysninger

Gjelder ikke

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Eksperimentsinformasjon om toksikologiske egenskaper i selve blandingen er ikke tilgjengelig

Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.

12.1 Giftighet:

Akutt giftig:

Identifisering	Konsentrasjon		Art	Slekt
Alkaner, C14-17, klorerte	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisk
CAS: 85535-85-9	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Kreps
EC: 287-477-0	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alger

12.2 Persistens og nedbrytbarhet:

Gjelder ikke

12.3 Bioakkumuleringsevne:

Stoffspesifikke opplysninger:

Identifisering	Bioakkumuleringspotensiale	
Propan	BCF	13
CAS: 74-98-6	Pow log	2,86
EC: 200-827-9	Potensiale	Lav
Butan	BCF	33
CAS: 106-97-8	Pow log	2,89
EC: 203-448-7	Potensiale	moderat
Isobutana	BCF	27
CAS: 75-28-5	Pow log	2,76
EC: 200-857-2	Potensiale	Lav

12.4 Mobilitet i jord:

Identifisering	Absorbering/desorpsjon		Flyktighet	
Propan	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m³/mol
CAS: 74-98-6	Konklusjon	moderat	Tørr jord	Ja
EC: 200-827-9	Overflatespenning	7,02E-3 N/m (25 ºC)	Fuktig jord	Ja
Butan	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m³/mol
CAS: 106-97-8	Konklusjon	Lav	Tørr jord	Ja
EC: 203-448-7	Overflatespenning	1,187E-2 N/m (25 ºC)	Fuktig jord	Ja
Isobutana	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m³/mol
CAS: 75-28-5	Konklusjon	svært høy	Tørr jord	Ja
EC: 200-857-2	Overflatespenning	9,84E-3 N/m (25 ºC)	Fuktig jord	Ja

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER (forts.)

Identifisering	Absorbering/desorpsjon		Flyktighet	
Dimetyleter	Koc	Gjelder ikke	Henry	Gjelder ikke
CAS: 115-10-6	Konklusjon	Gjelder ikke	Tørr jord	Gjelder ikke
EC: 204-065-8	Overflatespenning	1,136E-2 N/m (25 ºC)	Fuktig jord	Gjelder ikke

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

Dette produktet inneholder PBT/vPvB: Alkaner, C14-17, klorerte

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper:

Produktet oppfyller ikke kriteriene på grunn av dets hormonforstyrrende egenskaper.

12.7 Andre skadevirkninger:

Ikke beskrevet

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Kode	Beskrivelse	Avfallsklasse (Regulering (EU) nº 1357/2014)
15 01 11*	emballasje av metall som inneholder et farlig, fast porøst materiale (f.eks. asbest), herunder tomme trykkbeholdere	Farlig

Type avfall (Regulering (EU) nrº 1357/2014)::

HP3 Brennbar, HP14 Øko-giftig, HP5 Spesiellt giftig for enkelte organer (STOT, engelsk forkortelse) Giftig ved innhalering, HP6 Akutt giftig, HP7 Kreftfremkallende, HP13 Gjøre følsom, HP4 Irriterende - hudirritasjon og øyeskader

Avfallskontroll (fjerning og evaluering):

Konsulter autorisert leder for avfallshåndtering om vurdering og fjerning i samsvar med vedlegg 1 og vedlegg 2 (direktiv 2008/98/EC). Som under 15 01 (2014/955/EU) av i regelverket og i tilfelle beholderen har vært i direkte kontakt med produktet, vil den behandles på samme måte som det aktuelle produktet. Ellers vil det bli behandlet som ikke-risikoavfall. Vi anbefaler ikke fjerning gjennom avløpssystemet. Se punkt 6.2.

Bestemmelser relatert til avfallshåndtering:

I samsvar med vedlegg II til bestemmelsen (EC) nr1907/2006 (REKKE)

Kommunale lover: Direktiv 2008/98/EC, 2014/955/EU, Regulering (EU) nº 1357/2014

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Transport av farlig gods på land:

Med hensyn til ADR og RID 2025:



14.1 FN-nummer eller ID-nummer: UN1950

14.2 FN-forsendelsesnavn: AEROSOLBEHOLDERE

14.3 Transportfareklasse(r): 2

Merker: 2.1

14.4 Emballasjegruppe: N/A

14.5 Miljøfarer: Ingen

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle bestemmelser: 190, 327, 344, 625

Tunnelrestriksjonskode: D

Fyisk-kjemiske egenskaper: Se del 9.

Begrensende mengder: 1 L

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter: Gjelder ikke

Transport av farlig gods på sjøen:

Med hensyn til IMDG 42-24:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER (forts.)



14.1 FN-nummer eller ID-nummer: UN1950
14.2 FN-forsendelsesnavn: AEROSOLBEHOLDERE
14.3 Transportfareklasse(r): 2
Merker: 2.1
14.4 Emballasjegruppe: N/A
14.5 Marin forurensning: Ingen
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
Spesielle bestemmelser: 63, 959, 190, 277, 327, 344
EmS koder: F-D, S-U
Fyisk-kjemiske egenskaper: Se del 9.
Begrensende mengder: 1 L
Segregeringsgruppe: Gjelder ikke
14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter: Gjelder ikke

Transport av farlig gods i luften:

Med hensyn til IATA/ICAO 2025:



14.1 FN-nummer eller ID-nummer: UN1950
14.2 FN-forsendelsesnavn: AEROSOLBEHOLDERE(FORBUDT TRANSPORT)
14.3 Transportfareklasse(r): 2
Merker: 2.1
14.4 Emballasjegruppe: N/A
14.5 Miljøfarer: Ingen
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
Fyisk-kjemiske egenskaper: Se del 9.
14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter: Gjelder ikke

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

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

- Artikkel 95, RÅDSFORORDNING (EU) nr. 528/2012: Gjelder ikke
- Bestemmelse (EC) 649/2012, i forhold til import og eksport av farlige kjemiske produkter: Gjelder ikke
- Bestemmelse (EU) 2024/590, om substanser som angriper ozonlaget: Gjelder ikke
- Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer: Gjelder ikke
- Kandidatsubstanser for autorisering under bestemmelse (EC) 1907/2006 (REACH): *Alkaner, C14-17, klorerte (85535-85-9)*
- Substanser inkludert i Vedlegg XIV, REACH (autorisasjonsliste) og utløpsdato: Gjelder ikke

Seveso III:

Seksjon	Beskrivelse	Krav på lavere nivå	Krav på høyere nivå
P3a	BRENNBARE AEROSOLAR	150.000	500.000

Begrensninger for kommersialisering og bruk av visse farlige substanser og blandinger (Vedlegg XVII REACH, etc...):

Skal ikke benyttes i
- pyntegjenstander, beregnet på å gi lys- eller fargeeffekter ved hjelp av ulike faser, for eksempel i pyntelamper og askebegre,
- morosaker,
- spill beregnet på en eller flere deltakere, eller i noen gjenstand beregnet på å benyttes som dette, selv om det har en viss pynteeffekt.

Inneholder mer enn 0,1 % av 4,4´-metylendifenyl diisocyanat, isomerer og homologer av vekt. Dette produktet skal ikke distribueres i gjeldende form som førstegangssalg til almenheten etter 27. desember 2010 dersom pakningen ikke inneholder beskyttelseshansker som samsvarer med bestemmelsene i Europarådets Forordning (EU) 2016/425.
Inneholder diisocyanater i en mengde som utgjør over 0,1 % av vekten. 1. De skal ikke brukes som stoffer som sådan eller som komponenter i andre stoffer eller i blandinger for industriell og profesjonell bruk etter 24. august 2023, bortsett fra hvis:
a) konsentrasjonen av diisocyanater hver for seg og som helhet utgjør mindre enn 0,1 % av vekten, eller
b) arbeidsgiveren eller den selvstendige næringsdrivende sørger for at den/de industrielle eller profesjonelle brukerne har fullført opplæringen om sikker bruk av diisocyanater før de bruker stoffet/stoffene eller blandingen(ene)._ x000D_

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK (forts.)

2. De må ikke markedsføres som stoffer som sådan eller som komponenter i andre stoffer eller i blandinger for industriell og profesjonell bruk etter 24. februar 2022, bortsett fra hvis:
a) konsentrasjonen av diisocyanater hver for seg og som helhet utgjør mindre enn 0,1 % av vekten, o
b) leverandøren garanterer at mottakeren av stoffet/stoffene eller blandingen(e) har mottatt informasjon om kravene nevnt i nr. 1 bokstav b), og at i beholderen inneholder, klart atskilt fra resten av informasjon på etiketten, følgende uttalelse: «Fra 24. august 2023 er det obligatorisk å ha tilstrekkelig opplæring for industriell eller profesjonell bruk»._ x000D_
3. I denne oppføringen er «industrielle og profesjonelle brukere» alle selvstendige næringsdrivende og arbeidstakere som håndterer diisocyanater som sådan eller som komponenter i andre stoffer eller i blandinger for industriell eller profesjonell bruk eller som fører tilsyn med nevnte oppgaver.
4. Opplæringen nevnt i nr. 1 bokstav b) vil omfatte instruksjoner for å kontrollere eksponering av hud og innånding for diisocyanater på arbeidsplassen, uten å berøre andre nasjonale grenseverdier for eksponering eller andre passende risikostyringstiltak på nasjonalt nivå. Denne opplæringen vil bli utført av en ekspert i helse og sikkerhet på arbeidsplassen som har tilegnet seg den tilsvarende kompetansen gjennom en relevant fagopplæring. Opplæringen vil dekke minst følgende punkter:
a) opplæringselementene nevnt i nr. 5 bokstav a), for all industriell og profesjonell bruk
b) opplæringselementene nevnt i nr. 5 bokstav a) og b), for følgende bruksområder:
- håndtering av åpne blandinger ved romtemperatur (inkludert
skumtunneler)
– sprøyting i en ventilert kabinett
– påføring ved hjelp av rull
– påføring ved hjelp av kost
– påføring ved dypping og helling
– mekanisk etterbehandling (f.eks. skjæring) av gjenstander som ikke er fullstendig herdet og ikke lenger er varme
– rengjøring og avfall
– andre bruksområder med lignende hud- og/eller innåndingseksponering
c) opplæringselementene nevnt i nr. 5 bokstav a), b) og c), for følgende bruksområder:
– håndtere gjenstander som ikke er fullstendig herdet (for eksempel fra herdet
nylig, fremdeles varme)
– støpeapplikasjoner
– vedlikeholds- og reparasjonsoppgaver som krever tilgang til utstyret
– åpen håndtering av varme eller veldig varme formler (>45 °C)
– sprøyting i friluft med begrenset ventilasjon eller med utelukkende naturlig ventilasjon (inkludert store industrielle bygninger), og høyenergisprøyting (f.eks. skum og elastomerer)
– all annen bruk med lignende eksponering via huden og/eller ved innånding
5. Opplæringselementer:
a) generell opplæring, inkludert nettbasert opplæring, om:
– kjemiske aspekter av diisocyanates
– toksisitetsfarer (inkludert akutt toksisitet)
– eksponering for diisocyanates
– grenseverdier for yrkeseksponering
– hvordan sensibilisering utvikles
– lukt som fareindikator
– viktigheten av volatilitet for risiko
– viskositet, temperatur og molekylvekt for diisocyanates
– personlig hygiene
– nødvendig personlig verneutstyr, inkludert praktiske instruksjoner for korrekt bruk samt deres begrensninger
– risiko for eksponering ved hudkontakt og innånding
– risiko knyttet til påføringsprosessene som brukes
– plan for beskyttelse av hud og mot innånding
– ventilasjon
– rengjøring, lekkasjer, vedlikehold
– eliminering av tomme beholdere
– beskyttelse av tilskuere
– påvisning av kritiske stadier under håndtering
– spesifikke systemer i nasjonale forskrifter (hvis aktuelt)
– sikkerhet basert på atferd
– sertifikat eller dokumentasjon på at opplæringen er fullført
b) opplæring på mellomnivå, inkludert nettbasert opplæring, om:
– andre aspekter basert på atferd
– vedlikehold
– endringsledelse
– evaluering av eksisterende sikkerhetsinstrukser
– risikoer knyttet til de benyttede påføringsprosessene
– sertifikat eller dokumentasjon på at opplæringen er fullført
c) videre opplæring, inkludert nettbasert opplæring, om:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK (forts.)

– all tilleggssertifisering som kreves som dekker den spesifikke bruken
– sprøyting utenfor kabinett
– åpen håndtering av varme eller veldig varme formler (>45 °C)
– sertifikat eller dokumentasjonsbevis for at opplæringen er fullført.
6. Opplæringen må være i samsvar med bestemmelsene i medlemsstaten der den industrielle eller profesjonelle brukeren eller brukerne opererer. Medlemstatene kan fastsette eller fortsette å anvende sine egne nasjonale krav til bruk av stoffer eller blandinger, forutsatt at minimumskravene angitt i nr. 4 og 5
er oppfylt.
7. Leverandøren nevnt i nr. 2 bokstav b) skal sørge for at pedagogisk materiale og opplæringskurs i samsvar med nr. 4 og 5 blir gitt til mottakeren på det eller de offisielle språkene i medlemsstaten(e) der stoffene eller blandingene leveres. Opplæringen vil ta hensyn til de spesifikke egenskapene til produktene som leveres, inkludert sammensetning, emballasje og design.
8. Arbeidsgiver eller selvstendig næringsdrivende må dokumentere at opplæringen nevnt i nr. 4 og 5 er fullført. Opplæringen vil bli vurdert minst hvert femte år.
9. Medlemsstatene skal i rapportene de utarbeider i samsvar med artikkel 117 nr. 1 ta med følgende informasjon:
a) alle opplæringskrav og andre risikostyringstiltak etablert i forbindelse med industriell og profesjonell bruk av diisocyanater i det nasjonale lovverket
b) antall rapporterte og anerkjente tilfeller av yrkesastma og yrkesveis- og hudsykdommer relatert til diisocyanater
c) Nasjonale eksponeringsgrenser for diisocyanater, hvis noen
d) informasjon om aktiviteter som tar sikte på å håndheve denne begrensningen.
10. Denne begrensningen skal gjelde uten å berøre andre EU-forskrifter om beskyttelse av arbeidstakers helse og sikkerhet.

Spesielle regler med hensyn til beskyttelse av personer eller miljøet:

Det anbefales å bruke medfølgende informasjon i disse sikkerhetsforskriftene som data til bruk ved risikovurdering under de lokale forhold, for å etablere nødvendig risikoforebyggende tiltak for håndtering, bruk, oppbevaring og kasting av dette produktet.

Andre lover:

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) (FOR-2004-06-01-930) Forskrift om brannfarlig vare (FOR-2002-06-26-744) Forskrift om deklarering av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften) (FOR-2015-05-19-541) Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (FOR-2011-12-06-1358) Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning (FOR-2011-12-06-1355) Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)(FOR-2004-06-01-922)

Kommisjonsdirektiv 2008/47/EF, av 8. april 2008, som endrar Rådsdirektiv 75/324/EØF for å tilpasse det til den tekniske utviklinga, med omsyn til harmonisering av medlemsstatane sine lovgjevingar om aerosolgeneratorar.
Direktiv 2008/47/EF fra Kommisjonen, av 8. april 2008, som endrer direktiv 75/324/EØF fra Rådet for å tilpasse det til teknisk utvikling, angående tilnærmingen av medlemsstatenes lovgivninger om aerosolbeholdere.
Kommisjonsdirektiv 94/1/EF av 6. januar 1994 om den tekniske tilpasningen av rådsdirektiv 75/324/EØF om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning vedrørende aerosolbeholdere
Kongelig resolusjon 1381/2009, av 28. august, som fastsetter kravene til produksjon og omsetning av aerosolgeneratorer.
Kongelig resolusjon 473/2014, av 13. juni, som endrer kongelig resolusjon 1381/2009, av 28. august, som fastsetter kravene for produksjon og markedsføring av aerosolgeneratorer.
Kommisjonsdirektiv 2013/10/EU av 19. mars 2013, som endrar direktiv 75/324/EØF vedrørande tilnærming av medlemsstatane sine lovgivingar om aerosolbehaldarar, for å tilpasse etikettbestemmingane til forordning (EF) nr. 1272/2008 frå Europaparlamentet og Rådet om klassifisering, merking og emballering av stoff og stoffblandingar.
KOMMISJONENS DIREKTIV (EU) 2016/2037 av 21. november 2016 som endrar direktiv 75/324/EØF, om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om aerosolbeholdere, for å tilpasse bestemmelsene om merking til forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet, om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet:

Tilbyderen har ikke utarbeidet evaluering om kjemisk sikkerhet.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Lover relatert til sikkerhetsforskriftene:

Disse sikkerhetsforskriftene er utarbeidet i samsvar med VEDLEGG II - guide til samling av sikkerhetsforskrifter i bestemmelse (EC) nr 1907/2006 (KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/878)

Modifikasjoner relatert til forrige sikkerhetskort som gjelder metoder for risikohåndtering. :

CLP Bestemmelse (EC) nr 1272/2008 (AVSNITT 2, AVSNITT 16):
· Sikkerhetssetninger

Utdrag fra lovgivende fraser vurderes i sekskjon 2:

- FORTSETTER PÅ NESTE SIDE -



AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER (forts.)

H222: Ekstremt brannfarlig aerosol.
H332: Farlig ved innånding.
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.
H362: Kan skade barn som ammes.
H335: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H373: Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H413: Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
H229: Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.

Utdrag fra lovgivende fraser vurderes i sekskjon 3:

De indikerte setningene referer ikke til produktet i seg selv, de er kun til informasjon og refererer kun til individulelle komponenter

CLP Bestemmelse (EC) nr 1272/2008:

Acute Tox. 4: H332 - Farlig ved innånding.
Aquatic Acute 1: H400 - Meget giftig for liv i vann.
Aquatic Chronic 1: H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Carc. 2: H351 - Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Eye Irrit. 2: H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.
Flam. Gas 1A: H220 - Ekstremt brannfarlig gass.
Lact.: H362 - Kan skade barn som ammes.
Press. Gas (Liq.): H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Press. Gas: H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Resp. Sens. 1: H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Skin Irrit. 2: H315 - Irriterer huden.
Skin Sens. 1: H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
STOT RE 2: H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
STOT SE 3: H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Råd når det gjelder opplæring:

Minimumsopplæreing er anbaefalt for å unngå risiko for de ansatte som bruker dette produktet, for å tilrettelegge for forståelse og tolkning av disse sikkerhetsforskriftene så vel som for merkingen på dette produktet.

Prinsippielle bibliografiske kilder:

http://echa.europa.eu/
http://eur-lex.europa.eu/
https://www.arbeidstilsynet.no/
https://lovdata.no/

Forkortelser og akronymer:

ADR: Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei
IMDG: Internasjonal maritim kode om transport av farlig gods
IATA: Organisasjonen for internasjonal flytransport
ICAO: Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart
COD: Kjemisk oksygenforbruk
BOD5: Biologisk oksygenforbruk etter 5 dager
BCF: biokonsentrasjonsfaktor
LD50: dødelig dose 50
LC50: dødelig konsentrasjon 50
EC50: effektiv konsentrasjon 50
Log POW: logaritmens fordelingskoeffisient for oktanol-vann
Koc: fordelingskoeffisienten for organisk karbon
IARC: Internasjonale institutt for kreftforskning

Annen informasjon:

Classification of the preparation with attributed H413 phrase, taking into account the content od C14-C17 chlorinated alkanes, was made on the basis of acute toxicology tests; FEICA Position Paper 17.03.2014.

Informasjonen som er gitt i denne sikkerhetsforskriften er basert på kilder, teknisk kunnskap og gjeldende lover på europeisk og på nasjonalt nivå, uten at vi kan garantere nøyaktigheten. Denne informasjonen kan ikke regnes som en garanti på produktegenskapene, det er kun en beskrivelse av sikkerhetskravene. Gjeldende metoder og betingelser for brukere av dette produktet er ikke innenfor vår bevissthet og kontroll, og derfor er det brukerens ansvar å gjøre de nødvendige tiltak for å oppnå lovens krav som gjelder håndtering, oppbevaring, bruk og kasting av kjemiske produkter. Informasjonen i denne sikkerhetsforskriften refererer til dette produktet, som ikke skal brukes der det er andre behov enn det som er spesifisert her.

- SLUTT PÅ SIKKERHETSDATABLADET -