



832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

MG Chemicals Ltd - NOR

Versjonnr.: A-3.00

Sikkerhetsdatablad (I samsvar med vedlegg II til REACH (1907/2006) - Forordning 2020/878)

Utstedelsesdato: 26/05/2021

Revisjonsdato: 05/01/2022

L.REACH.NOR.NO

SEKSJON 1 Identifikasjon av stoffet / blandingen og av selskapet / virksomheten

1.1. Produktidentifikasjon

Produktnavn	832TC-B
Synonymer	SDS Code: 832TC-Part B; 832TC-450ML, 832TC-450MLCA, 832TC-2L, 832TC-8L, 832TC-40L UFI:9CG0-G067-200P-T7RY
Andre former for identifisering	Termisk ledende epoksy (Del B)

1.2. Relevante identifiserte brukstyper for stoffet eller blandingen, og brukstyper som det advares mot

Relevante identifiserte brukstyper	epoksyherder
Frarådede brukstyper	Ikke anvendelig.

1.3. Detaljene for leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Registrert selskapsnavn	MG Chemicals Ltd - NOR	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Ikke tilgjengelig	+(1) 800-201-8822
Faks	Ikke tilgjengelig	+(1) 800-708-9888
Nettsted	Ikke tilgjengelig	www.mgchemicals.com
E-post	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Nødtelefonnummer

Forening / organisasjon	Verisk 3E (Tilgangskode: 335388)
Nødtelefonnr.	+(1) 760 476 3961
Andre nødtelefonnummere	Ikke tilgjengelig

SEKSJON 2 Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til regulering (EF) nr 1272/2008 [CLP] og endringer [1]	H315 - Etsende / irriterende for huden kategori 2, H319 - Øyeirritasjon kategori 2, H317 - Hudsensitiserer kategori 1
Legend:	1. Klassifisert av Chemwatch; 2. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 1272/2008 - vedlegg VI

2.2. Merkelappelementer

CLP etikettelement	
Signalord	Advarsel

Fareuttalelse(r)

H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Tilleggsuttalelse(r)

Ikke anvendelig.

Uttalelser om forholdsregler : Forebygging

P280	Benytt vernehansker, verneklær, øyevern og ansiktsvern.
------	---

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

P261	Unngå innånding av tåke/damp/aerosoler.
P264	Vask alle utsatte ytre organer grundig etter bruk.
P272	Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen.

Uttalelser om forholdsregler : Respons

P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann og såpe.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P333+P313	Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
P337+P313	Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
P362+P364	Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

Uttalelser om forholdsregler : Lagring

Ikke anvendelig.

Uttalelser om forholdsregler : Avhending

P501	Fjernes Innhold / beholder til autorisert farlig eller avfallsbehandlingsanlegg i henhold til en hvilken som helst lokal regulering
------	---

2.3. Andre farer

Innånding og/eller innføring kan frembringe alvorlig helseskade*.

Kumulativ effekt kan resultere i følgende eksponering*.

Kan medføre ubehag for øynene og luftveiene*.

Mulig sensibiliserende for luftveier*.

naphtha petroleum, heavy alkylate	Oppført i Europa forordning (EU) 2018/1881 Spesifikke krav til hormonforstyrrende
-----------------------------------	---

SEKSJON 3 Sammensetning / informasjon om ingredienser

3.1.Stoffer

Se "Sammensetning av ingredienser" i seksjon 3.2

3.2.Blandinger

1.CAS-nr. 2.EF-nr. 3.Indeksnr. 4.REACH-nr.	%[vekt]	Navn	Klassifisering i henhold til regulering (EF) nr 1272/2008 [CLP] og endringer	Nanoform partikelegenskapene
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Ikke tilgjengelig 4.ikke tilgjengelig	52	<u>ALUMINIUM SVEISERØYK</u>	Ikke anvendelig.	Ikke tilgjengelig
1.68071-65-8 2.500-187-3 3.Ikke tilgjengelig 4.ikke tilgjengelig	30	<u>tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine</u>	Etsende / irriterende for huden kategori 2, Akutt akvatisk fare kategori 1; H315, H400 [1]	Ikke tilgjengelig
1.100-51-6 2.202-859-9 3.603-057-00-5 4.ikke tilgjengelig	11	<u>benzyl alcohol</u>	Akutt toksisitet (Oral) kategori 4, Akutt toksisitet (Innånding) kategori 4; H302, H332 [2]	Ikke tilgjengelig
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.ikke tilgjengelig	2	<u>*Trietylenetetramin</u>	Akutt toksisitet (Dermal) kategori 4, Etsende / irriterende for huden kategori 1B, Hudsensitiserer kategori 1, Kronisk akvatisk fare kategori 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Ikke tilgjengelig
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.ikke tilgjengelig	1	<u>naphtha petroleum, heavy alkylate [e]</u>	Brannfarlig væske kategori 3, STOT - SE (narkose) kategori 3, Aspirasjonsfare kategori 1; H226, H336, H304 [1]	Ikke tilgjengelig
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.ikke tilgjengelig	1	<u>1-Metoksy-2-propylacetat</u> * -	Brannfarlig væske kategori 3; H226 [2]	Ikke tilgjengelig
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Ikke tilgjengelig 4.ikke tilgjengelig	1	<u>CARBON BLACK</u>	Karsinogen kategori 2; H351 [1]	Ikke tilgjengelig

Legend: 1. Klassifisert av Chemwatch; 2. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 1272/2008 - vedlegg VI; 3. Klassifisering trukket fra C & L; * ; [e] Stoff identifisert som å ha hormonforstyrrende egenskaper

SEKSJON 4 Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt	Dersom produktet kommer i kontakt med øynene: Hold straks øyelokkene åpne og rengjør øyet kontinuerlig med rennende vann. Sørg for
------------	--

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

	fullstendig irrigering av øyet ved å holde øyelokkene åpne og vekk fra øyeeplet, og beveg øyelokkene ved å av og til løfte det øvre og nedre øyelokket. Søk medisinsk hjelp umiddelbart, om smertene fortsetter eller oppstår på nytt må man igjen søke legehjelp. Fjerning av kontaktlinser etter en øyeskade bør kun gjøres av opplært personell.
Hudkontakt	Dersom det oppstår kontakt med hud: Fjern umiddelbart alle kontaminerte klær, også fottøy. Skyll hud og hår under rennende vann (bruk såpe om dette er tilgjengelig). Søk medisinsk hjelp om irritasjon oppstår.
Innånding	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Hvis røyk, gasser og avtenningsprodukter inhaleres, fjern det fra forurenset område. ▸ Andre tiltak er vanligvis unødvendige.
Svelging	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Ved svelging, IKKE fremkall brekninger. ▸ Hvis brekninger oppstår, len pasienten fremover eller legg han på venstre side (med hodet ned, hvis mulig) for å holde luftveiene åpne og forebygge aspirasjon. ▸ Observer pasienten nøye. ▸ Gi aldri væske til en person som viser tegn på tretthet eller med redusert bevissthet. ▸ Gi vann for å skylle munnen og gi deretter væsken langsomt og forsiktig og så mye som den skadelidende kan drikke. ▸ Ta kontakt med lege.

4.2 Viktigste symptomer og effekter, både akutte og forsinkede

Se avsnitt 11

4.3 Indikasjoner for øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesiell behandling som trengs

Behandles symptomatisk.

SECTION 5 Brannslukkingstiltak

5.1. Brannslukningsmidler

- Skum.
- Tørt kjemisk pulver.
- BCF (der forskrift tillater det).
- Karbondioksid.
- Vannstråle eller tåke - Bare store branner.

5.2. Spesielle farer som oppstår på grunn av underlaget eller blandingen

Brannuforenlighet	▸ Unngå forurensning med oksidasjonsmidler, dvs. nitrater, oksiderende syrer, klorblekemidler, bassengklor osv., da det kan føre til antenning
--------------------------	--

5.3. Råd for brannslukkere

Brannbekjempelse	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Varsle brannvesen og fortell dem beliggenhet og arten av fare. ▸ Bruk heldekkende verneklær med pusteapparat. ▸ Forhindre, med alle tilgjengelige midler, søl som kommer fra avløp eller vassdrag. ▸ Bruk vann levert som fin spray til å kontrollere brannen og kjøle ned tilstøtende område. ▸ Unngå å spraye vann på væskedammer. ▸ IKKE nærm deg beholdere som mistenkes å være varme. ▸ Avkjøl brannutsatte beholdere med vannspray fra et beskyttet sted. ▸ Hvis trygt å gjøre det, fjern beholdere fra brannsti.
Brann- / eksplosjonsfare	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Brennbart. ▸ Liten brannfare dersom utsatt for varme eller flamme. ▸ Oppvarming kan forårsake utvidelse eller nedbryting fører til voldsomme brudd av beholdere. ▸ På forbrenning, kan det avgis giftige gasser som karbonmonoksid (CO). ▸ Kan avgis etsende røyk. ▸ Damp inneholder brennbare materialer som kan være eksplosive. <p>Forbrenningsprodukter omfatter: karbondioksid (CO₂) Nitrogenoksid (NOX)</p> <p>metalloksider andre pyrolyseprodukter som er typiske for brenning av organisk materiale. Kan avgis giftige gasser. Kan avgis etsende gasser. ADVARSEL: Lang ståtid i kontakt med luft og lys kan føre til dannelse av potensielt eksplosive peroksider.</p>

SEKSJON 6 Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Se seksjon 8

6.2. Miljømessige forholdsregler

Se seksjon 12

6.3. Metoder og materialer for oppdemming og rengjøring

Små utslipp	Miljøfare - inneholder søl.
--------------------	-----------------------------

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

	Fjern alle antenneskilder. Rengjør alt søl umiddelbart. Unngå å puste inn avgasser, og kontakt med hud og øyne. Kontrollér personlig kontakt ved hjelp av verneutstyr. Søl inndemmes og absorberes ved hjelp av sand, jord, inert materiale eller vermikulitt. Tørk opp. Plassér i en egnet, merket beholder for avfallshåndtering.
Store utslipp	Miljøfare - inneholder søl. Moderat fare. Fjern personell fra området og flytt vekk fra vindretningen. Varsle brannvesen og fortell dem farens natur og beliggenhet. Bruk pusteapparat og vernehansker. Forhindre utslipp til avløp eller vannløp på enhver tilgjengelig måte. Ingen røyking, åpen ild eller antenneskilder. Øk ventilasjonen. Stopp lekkasjen om det er trygt å gjøre dette. Demm opp søl ved hjelp av sand, jord eller vermikulitt. Samle sammen gjenvinnbart produkt i merkede beholdere for gjenvinning. Absorber gjenværende produkt med sand, jord eller vermikulitt. Samle sammen faste reststoffer og forsegl disse i merket tønner for avhending. Vask området og forhindre avrenning til avløp. Gi beskjed til nødtjenestene dersom forurensning av avløp eller vannløp oppstår.

6.4. Referanse til andre seksjoner

Råd angående personlig verneutstyr finnes i del 8 av sikkerhetsdatabladet.

SEKSJON 7 Håndtering og oppbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker oppbevaring

Trygg håndtering	Unngå all kontakt, også inhalering. Bruk verneklær dersom risiko for eksponering oppstår. Brukes på et godt ventilt område. Forhindre konsentrasjon av stoffet i hulrom og groper. Gå IKKE inn i innelukkede områder før luften er sjekket. Unngå røyking, åpen flamme og antenneskilder. Unngå kontakt med uforenlige stoffer. IKKE spis, drikk eller røyk når stoffet håndteres. Hold beholdere godt lukket når de ikke er i bruk. Unngå fysisk skade på beholderne. Vask alltid hendene med såpe og vann etter håndtering. Arbeidsklær bør vaskes separat. Bruk gode yrkesmessige arbeidsprosedyrer. Følg produsentens anbefalinger for oppbevaring og håndtering. Luften bør kontrolleres regelmessig mot etablerte eksponeringsstandarder for å sikre at trygge arbeidsforhold opprettholdes. LA IKKE klær som er vætet av stoffet forbli i kontakt med huden.
Brann- og eksplosjonsbeskyttelse	Se seksjon 5
Andre opplysninger	Oppbevar i de originale beholderne. Hold beholderne helt tette. Ingen røyking, åpne flamme eller antenningskilder. Oppbevares i et kjølig, tørt og godt ventilt område. Oppbevares borte fra uforenlige materialer og beholdere med mat. Beskytt beholderne mot fysisk skade og sjekk jevnlig for lekkasjer. Følg produsentens oppbevarings- og håndteringsanbefalinger.

7.2. Sikre oppbevaringsforhold, inkludert eventuelle uforenligheter

Egnet beholder	Kanne eller tønne av metall. Emballasje som anbefalt av produsenten. Påse at alle beholdere er klart merket og uten lekkasjer.
Lagringsuforenlighet	► Unngå reaksjon med oksidasjonsmidler

7.3. Spesifikke brukstyper

Se seksjon 1.2

SEKSJON 8 Eksponeringskontroller / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametre

Ingrediens	DNELs Eksponering Pattern Worker	PNECs kupé
ALUMINIUM SVEISERØYK	dermal 0.84 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) innånding 3 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) innånding 3 mg/m ³ (Lokale, Kronisk) dermal 0.3 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 0.75 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) * oral 1.32 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 0.75 mg/m ³ (Lokale, Kronisk) *	74.9 µg/L (Vann (Fresh)) 20 mg/L (STP)
benzyl alcohol	dermal 8 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) innånding 22 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) dermal 40 mg/kg bw/day (Systemisk, Akutt) innånding 110 mg/m ³ (Systemisk, Akutt) dermal 4 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 5.4 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) * oral 4 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * dermal 20 mg/kg bw/day (Systemisk, Akutt) * innånding 27 mg/m ³ (Systemisk, Akutt) * oral 20 mg/kg bw/day (Systemisk, Akutt) *	1 mg/L (Vann (Fresh)) 0.1 mg/L (Vann - Periodisk utgivelse) 2.3 mg/L (Vann (Marine)) 5.27 mg/kg sediment dw (Sediment (Ferskvann)) 0.527 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.456 mg/kg soil dw (jord) 39 mg/L (STP)
1-Metoksy-2-propylacetat	dermal 796 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) innånding 275 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) innånding 550 mg/m ³ (Lokale, Akutt) dermal 320 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 33 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) * oral 36 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 33 mg/m ³ (Lokale, Kronisk) *	0.635 mg/L (Vann (Fresh)) 0.064 mg/L (Vann - Periodisk utgivelse) 6.35 mg/L (Vann (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sediment (Ferskvann)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (jord) 100 mg/L (STP)

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

Ingrediens	DNELs Eksponering Pattern Worker	PNECs kupé
CARBON BLACK	innånding 1 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) innånding 0.5 mg/m ³ (Lokale, Kronisk) innånding 0.06 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) *	1 mg/L (Vann (Fresh)) 0.1 mg/L (Vann - Periodisk utgivelse) 10 mg/L (Vann (Marine))

* Verdier for befolkningen generelt

Yrkesmessige eksponeringsgrenser (OEL)

INGREDIENSDATA

Kilde	Ingrediens	Navn på stoff	TWA	STEL	Peak	Notater
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	ALUMINIUM SVEISERØYK	Aluminiumoksid	10 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	1
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	*Trietylentetramin	Trietylentetramin	1 ppm / 6 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	A
EU konsolidert liste over rettleiande Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)	1-Metoksy-2-propylacetat	1-Metoksypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Ikke tilgjengelig	Skin
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	1-Metoksy-2-propylacetat	1-metoksy-2-propylacetat	50 ppm / 270 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	HE
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	CARBON BLACK	Carbon Black (lampesot)	3.5 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

Emergency Grenser

Ingrediens	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALUMINIUM SVEISERØYK	15 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
benzyl alcohol	30 ppm	52 ppm	740 ppm
*Trietylentetramin	3 ppm	14 ppm	83 ppm
1-Metoksy-2-propylacetat	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
CARBON BLACK	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Ingrediens	opprinnelige IDLH	revidert IDLH
ALUMINIUM SVEISERØYK	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
benzyl alcohol	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
*Trietylentetramin	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
naphtha petroleum, heavy alkylate	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
1-Metoksy-2-propylacetat	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
CARBON BLACK	1,750 mg/m ³	Ikke tilgjengelig

Occupational Exposure banding

Ingrediens	Occupational Exposure Band vurdering	Yrkeshygienisk Band Limit
tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine	E	≤ 0.1 ppm
benzyl alcohol	E	≤ 0.1 ppm

Notater:

Yrkesmessig eksponering banding er en prosess for tildeling av kjemikalier inn i bestemte kategorier eller bånd basert på en kjemisk potens og de uheldige helsemessige konsekvenser forbundet med eksponering. Utgangen fra denne prosess er en yrkesmessig eksponering bånd (OEB), som tilsvarer et område for eksponeringskonsentrasjoner som forventes å beskytte arbeidernes helse.

STOFFDATA

for propylenglykol monometyleter acetat (PGMEA)

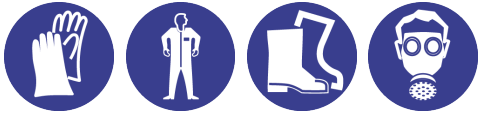
Mettet dampkonsentrasjon: 4868 ppm ved 20 C.

En to ukers innåndingstudie fant nasale effekter på neseslimhinnen hos dyr ved konsentrasjoner opp til 3000 ppm. Forskjeller i det teratogene potensialet i alfa- (kommersiell grad) og beta-isomerer av PGMEA kan forklares ved dannelsen av forskjellige metabolitter. Beta-isomeren antas å bli oksidert til metoksi-propionisk syre, en homolog til metoksi-acetisk syre som er et kjent teratogen. Alfa-formen bli konjugert og utskilt. PGMEA -blandingen (som inneholder 2 % til 5 % beta-isomerer) er en mild hud- og øye-irritant, genererer milde effekter på sentralnervesystemet hos dyr ved 3000 ppm, og genererer mild CNS-nyrefunksjonnedsettelse og irritasjon av øvre luftveier og øyne hos mennesker ved 1000 ppm. I rotter

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

eksponert overfor 3000 ppm, genererte PGMEA lette fostertoksiske effekter (forsinket sternabral ossifikasjon) - ingen effekt på fosterutviklingen ble sett hos kaniner eksponert overfor 3000 ppm

8.2. Eksponeringskontroller

<p>8.2.1. Egnede tekniske kontroller</p>	<p>Prosesskontroll brukes for fjerne en fare eller plassere en barriere mellom arbeideren og faren. Godt designet prosesskontroller kan være svært effektive i å beskytte arbeidere og vil vanligvis være uavhengig av arbeiderens handlinger for å kunne gi et høyt nivå av beskyttelse. De grunnleggende variantene av prosesskontroll er:</p> <p>Prosesskontroller som involverer endre måten en jobbaktivitet eller prosess blir gjort for å redusere risikoen. Innstenging og/ eller isolering av utslippskilde, noe holder en spesifikk fare "fysisk" unna arbeideren, og ventilasjon som strategisk "legger til" og "fjerner" luft i arbeidsmiljøet. Ventilasjon kan fjerne eller tynne ut luftkontaminant hvis den er designet ordentlig. Ventilasjonssystemets design må passe med den aktuelle prosessen og kjemikalene eller kontaminantene som brukes. Det kan hende de ansatte må bruke flere typer kontroller for å forhindre overeksponering.</p> <p>Generell utslipp er normal under vanlige driftsforhold. Lokal utslippsventilasjon kan være nødvendig i utvalgte forhold. Hvis risiko for overeksponering eksisterer skal godkjent åndedrettsvern brukes. Riktig passform er viktig for å tilstrekkelig beskyttelse. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon i varehuset eller lukkede lagringsområder. Luftkontaminanter som genereres i arbeidsplassen har ulike "rømnings" hastigheter, som igjen bestemmer "fangehastigheter" av frisk, sirkulerende lurt som kreves for å effektivt fjerne kontaminanten.</p> <table border="1" data-bbox="391 607 1485 864"> <thead> <tr> <th>Type kontaminant:</th> <th>Lufthastighet:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Løsemiddel, avgasser, avfetting etc. Fordamping fra tank (i stillestående luft)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosoler, røyk fra helleoperasjoner, periodiske beholderfylling, overføringer i lavfarts-transportbånd, sveising, spraybevegelse, syrerøyk fra plattering, beising (frigjort i lavhastighet inn i en sone med aktiv generering)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>direkte spray, malespray i grunne boder, tønnefylling, last på transportbånd, knuserstøv, gassutslipp (aktiv generering i en sone med hurtigbevegende luft)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>sliping, sandblåsing, rulling, høyfarts-hjul generert støv (frigjort i høy utgangsfart i en sone med svært raskt bevegende luft)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>I alle intervaller vil egnet verdi være avhengig av:</p> <table border="1" data-bbox="391 920 1136 1088"> <thead> <tr> <th>Nedre grense av intervallet:</th> <th>Øvre grense av intervallet:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: romluftstrømninger minimalt eller egnet for fanging</td> <td>1: Forstyrrende luftstrømstrømninger</td> </tr> <tr> <td>2: Kontaminanter med lavt giftnivå eller av kun plageverdi</td> <td>2: Kontaminanter med høyt giftnivå</td> </tr> <tr> <td>3: Periodisk, lav produksjon.</td> <td>3: Høyproduksjon, omfattende bruk</td> </tr> <tr> <td>4: Stor ventilator eller stor luftmasse i bevegelse</td> <td>4: Kun liten lokal ventilatorkontroll</td> </tr> </tbody> </table> <p>Grunnleggende teori viser at lufthastighet faller raskt med distansen som er fjernt fra åpningen til en enkelt ekstraksjonsrør. Hastigheten faller vanligvis med kvadratroten av distansen fra ekstraksjonspunktet. Dermed vil lufthastigheten ved ekstraksjonspunkt justeres i henhold til distansen fra kontaminasjonskilden. Lufthastigheten ved ekstraksjonsviften, f.eks. bør være minst 1-2 m/s (200-400 f/min) for ekstraksjon av løsemidler som blir generert i en tank 2 meter unna ekstraksjonspunktet. Andre mekaniske tiltak som fører til svekkelse i ytelse i ekstraksjonsapparatet, gjør at det er viktig at teoretisk lufthastigheter blir multiplisert med 10 eller mer når ekstraksjonssystemer blir installert eller brukt.</p>	Type kontaminant:	Lufthastighet:	Løsemiddel, avgasser, avfetting etc. Fordamping fra tank (i stillestående luft)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerosoler, røyk fra helleoperasjoner, periodiske beholderfylling, overføringer i lavfarts-transportbånd, sveising, spraybevegelse, syrerøyk fra plattering, beising (frigjort i lavhastighet inn i en sone med aktiv generering)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	direkte spray, malespray i grunne boder, tønnefylling, last på transportbånd, knuserstøv, gassutslipp (aktiv generering i en sone med hurtigbevegende luft)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	sliping, sandblåsing, rulling, høyfarts-hjul generert støv (frigjort i høy utgangsfart i en sone med svært raskt bevegende luft)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Nedre grense av intervallet:	Øvre grense av intervallet:	1: romluftstrømninger minimalt eller egnet for fanging	1: Forstyrrende luftstrømstrømninger	2: Kontaminanter med lavt giftnivå eller av kun plageverdi	2: Kontaminanter med høyt giftnivå	3: Periodisk, lav produksjon.	3: Høyproduksjon, omfattende bruk	4: Stor ventilator eller stor luftmasse i bevegelse	4: Kun liten lokal ventilatorkontroll
Type kontaminant:	Lufthastighet:																				
Løsemiddel, avgasser, avfetting etc. Fordamping fra tank (i stillestående luft)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aerosoler, røyk fra helleoperasjoner, periodiske beholderfylling, overføringer i lavfarts-transportbånd, sveising, spraybevegelse, syrerøyk fra plattering, beising (frigjort i lavhastighet inn i en sone med aktiv generering)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
direkte spray, malespray i grunne boder, tønnefylling, last på transportbånd, knuserstøv, gassutslipp (aktiv generering i en sone med hurtigbevegende luft)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
sliping, sandblåsing, rulling, høyfarts-hjul generert støv (frigjort i høy utgangsfart i en sone med svært raskt bevegende luft)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Nedre grense av intervallet:	Øvre grense av intervallet:																				
1: romluftstrømninger minimalt eller egnet for fanging	1: Forstyrrende luftstrømstrømninger																				
2: Kontaminanter med lavt giftnivå eller av kun plageverdi	2: Kontaminanter med høyt giftnivå																				
3: Periodisk, lav produksjon.	3: Høyproduksjon, omfattende bruk																				
4: Stor ventilator eller stor luftmasse i bevegelse	4: Kun liten lokal ventilatorkontroll																				
<p>8.2.2. Personlig beskyttelse</p>																					
<p>Øye- og ansiktvern</p>	<p>Vernebriller med sideskjermer. Kjemiske vernebriller. Kontaktlinser kan utgjøre en spesiell fare, myke kontaktlinser kan absorbere og konsentrere irritanter. Et skriftlig policy-dokument, som beskriver bruk av linser eller restriksjoner på bruk, bør lages for hver arbeidsplass eller oppgave. Dette dokumentet bør inkludere en gjennomgang av linseabsorpsjon og adsorpsjon for den brukte klassen av kjemikalier, og en redegjørelse for hvordan skade oppleves. Medisinsk personell og førstehjelpspersonell bør være opplært i fjerning av linser og egnet utstyr bør være lett tilgjengelig. Om kjemisk eksponering oppstår, bør irrigering av øyet starte umiddelbart og kontaktlinse tas ut så raskt som praktisk mulig. Linsen bør fjernes ved første tegn til irritasjon eller rødhet i øyet, og den bør fjernes i et rent miljø etter at arbeiderne har vasket hendene grundig. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS / NZS 1336 eller nasjonal ekvivalent]</p>																				
<p>Hudvern</p>	<p>Se Håndvern under</p>																				
<p>Hender / føtter beskyttelse</p>	<p>MERK: Stoffet kan skape hudsensibilisering i disponerte individer. Hensyn må tas når du fjerner hansker og annet verneutstyr, for å unngå all mulig hudkontakt. Forurensede ting laget av lær, som sko, belter og rem på armbåndsur bør fjernes og destrueres.</p> <p>Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitets som varierer fra produsent til produsent. Hvor det kjemisk er en sammensetning av flere stoffer, kan motstanden av hanskematerialet ikke beregnes på forhånd, og denne må testes før påføring. Den nøyaktige holdbarhetstiden for stoffer må innhentes fra produsenten av hanske and.has som må iakttas når en endelig valg. Personlig hygiene er et nøkkelelement i effektiv håndpleie. Hansker må bare benyttes på rene hender. Etter å ha brukt hansker, skal hendene vaskes og tørkes grundig. Bruk av uparfymert fuktighetskrem anbefales. Egnethet og slitestyrke hansketype avhenger av bruken. Viktige faktorer i valg av hansker inkluderer: · Hyppighet og varighet av kontakt, · Kjemisk resistens for hanskemateriale, · Hanske tykkelse og · behendighet Velg hansker testet til en relevant standard (f.eks Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nasjonal ekvivalent). · Når forlenget eller hyppig kontakt finner sted, en hanske av beskyttelsesklasse 5 eller høyere (gjennomtrengningstid er høyere enn 240 min i følge EN 374, AS / NZS 2161.10.1 eller nasjonalt tilsvarende) anbefales. · Når det kun forventes kortvarig kontakt, en hanske av beskyttelsesklasse 3 eller høyere (gjennomtrengningstid høyere enn 60 min i følge EN 374, AS / NZS 2161.10.1 eller nasjonalt tilsvarende) anbefales. · Noen hanske polymertyper er mindre påvirket av bevegelse og dette bør tas i betraktning når man vurderer hansker for langsiktig bruk. · Forurensede hansker skal skiftes ut. Som definert i ASTM F-739-96 i et program, er hansker vurdert som: · Utmerket når gjennombruddstid > 480 min · God når gjennombruddstid > 20 min · Fair når gjennombruddstid < 20 min · Dårlig når hansen materiale nedbrytes For generell bruk, hansker med en tykkelse typisk større enn 0,35 mm, anbefales. Det bør understrekes at hansen tykkelse er ikke nødvendigvis en god indikator for hanske motstand til en spesiell kjemisk, som gjennomtrengning effektiviteten av hansen vil være avhengig av den nøyaktige sammensetning av hanskematerialet. Derfor bør valg av hansker også være basert på vurdering av oppgaven krav og kunnskap om Gjennombruddstidene. Hanske tykkelse kan også variere avhengig av hanskeprodusenten, hansketype og hansen modell. Derfor produsentenes tekniske data bør alltid tas i betraktning for å sikre valg av den mest passende hanske for oppgaven. Merk: Avhengig av aktiviteten blir gjennomført, kan hansker av varierende tykkelse være nødvendig for bestemte oppgaver. For eksempel: · Tynnere hansker (ned til 0,1 mm eller mindre) kan være nødvendig hvor en høy grad av fingerferdighet er nødvendig. Men disse hanskene er bare sannsynlig å gi kort varighet beskyttelse, og vil normalt være bare</p>																				

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

	for engangsbruk programmer, deretter kastes. · Tykkere hansker (opptil 3 mm eller mer) kan være nødvendig der det er en mekanisk (så vel som et kjemisk) risiko, dvs. hvor det er abrasjon eller punktering potensiell. Hansker må bare benyttes på rene hender. Etter å ha brukt hansker, skal hendene vaskes og tørkes grundig. Bruk av uparfymert fuktighetskrem anbefales. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk kjemisk bestandige hansker (f.eks nitril eller nitril-butylen gummi), støvler og forklær ved håndtering av flytende epoksyharpiks. ▶ IKKE bruk hansker av bomull eller lær (disse absorberer og konsentrerer harpiksen), polyvinylklorid, gummi eller polyetylen (disse absorberer harpiksen). ▶ IKKE bruk barrierekremer som inneholder emulgert fett eller oljer da disse kan absorbere harpiksen, og silikonbaserte barrierekremer bør gjennomgås før bruk.
Kroppsværn	Se Annet vern under
Annet vern	Kjeledress. PVC-forkle. Barriere-krem. Rensekrem for huden. Øyevask-enhet.

Anbefalte stoff(er)**INDEKS OVER HANSKEVALGMULIGHETER**

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

Stoff	CPI
BUTYL	A
VITON	A
NEOPRENE	C
NITRILE	C
PE/EVAL/PE	C

Åndedrettsvern

Type AK-P filter med tilstrekkelig kapasitet. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 eller nasjonal ekvivalent)

Respirator med patron bør aldri brukes ved inngang i et nødstilfelle, eller i områder med ukjent konsentrasjon av avgasser eller oksygeninnhold. Brukeren må advares om å umiddelbart forlate det forurensede området dersom denne kan lukte noe gjennom respiratoren. Lukten kan tyde på at masken ikke fungerer som den skal, at konsentrasjonen av avgasser er for høy, eller at masken ikke er riktig tilpasset. På grunn av disse begrensningene anses kun begrenset bruk av respirator med patron som hensiktsmessig.

8.2.3. Miljømessige eksponeringskontroller

Se seksjon 12

SEKSJON 9 Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Utseende	Svart		
Fysisk form	flytende	Relativ tetthet (vann= 1)	1.61
Lukt	Ikke tilgjengelig	Delings koeffisiens n-oktanol / vann	Ikke tilgjengelig
Lukterskel	Ikke tilgjengelig	Selvantennelsestemperatur (°C)	Ikke tilgjengelig
pH (som levert)	Ikke tilgjengelig	nedbrytningstemperaturen	Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt / frysepunkt (°C)	Ikke tilgjengelig	Viskositet (cSt)	8695.65
Startkokepunkt og kokeområde (°C)	Ikke tilgjengelig	Molekylærvekt (g / mol)	Ikke tilgjengelig
Flammepunkt (°C)	96	Smak	Ikke tilgjengelig
Fordampningshastighet	Ikke tilgjengelig	Eksplorative egenskaper	Ikke tilgjengelig
Brannfarlighet	Ikke anvendelig.	Oksiderende egenskaper	Ikke tilgjengelig
Øvre eksplosjonsgrense (%)	Ikke tilgjengelig	Overflatespenning (dyn/cm or mN/m)	Ikke tilgjengelig
Nedre eksplosjonsgrense (%)	Ikke tilgjengelig	Flyktig bestanddel (%vol)	Ikke tilgjengelig
Damptrykk	<0.1	Gassgruppe	Ikke tilgjengelig
Oppløselighet i vann	immiscible	pH-verdien som en løsning (%)	Ikke tilgjengelig
Damp tetthet (Air = 1)	>1	VOC g/L	Ikke tilgjengelig
Nanoform Løselighet	Ikke tilgjengelig	Nanoform partikkelegenskapene	Ikke tilgjengelig
Partikkelstørrelse	Ikke tilgjengelig		

9.2. Annen informasjon

Ikke tilgjengelig

SECTION 10 Stabilitet og reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se del 7.2
-------------------------	------------

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

10.2. Kjemisk stabilitet	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tilstedeværelse av uforenelige materialer. ▶ Produktet anses å være stabil. ▶ Farlig polymerisering vil ikke forekomme.
10.3. Mulighet for farlige reaksjoner	Se del 7.2
10.4. Forhold som skal unngås	Se del 7.2
10.5. Uforenelige stoffer	Se del 7.2
10.6. Farlige nebytningsprodukter	Se del 5.3

SEKSJON 11 Toksikologisk informasjon

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Innåndet	Materialet antas ikke å gi skadelige helseeffekter eller irritasjon av luftveiene etter innånding (som klassifisert i EU-direktiver ved bruk av dyremodeller). Likevel har skadelige effekter oppstått etter eksponering av dyr i minst et tilfelle, og god hygienepraksis krever at eksponeringen holdes på et minimum og at passende kontrolltiltak brukes i yrkesmessige omgivelser. Innånding av damp eller aerosoler (tåke, gasser), generert av materialet under normal bruk kan være skadelig for helsen hos den enkelte.
Svelging	Inntak ved uhell av materialet kan skade vedkommende sin helse.
Hudkontakt	<p>Dette materialet kan forårsake betennelse i huden hos noen personer. Stoffet kan forverre enhver type underliggende eksem.</p> <p>Hudkontakt anses ikke for å ha skadelige helseeffekter (som klassifisert av EU-direktiver), materialet kan fortsatt produsere helseskade gjennom inngang til sår, lesjoner eller skrubbsår. Toksiske effekter kan følge av absorpsjon gjennom huden.</p> <p>Åpne sår og oppskrubbet eller irritert hud bør ikke utsettes for dette stoffet.</p> <p>Inntreden til blodstrøm gjennom for eksempel kutt, skrubbsår eller lesjoner kan produsere systemisk skade med farlige effekter. Undersøk huden før bruk av materialet og sørg for at eventuell ytre skade er tilstrekkelig beskyttet.</p>
Øye	Dette materialet kan føre til øyeirritasjon og skader hos noen personer.
Kronisk	<p>Gjentatt eller langvarig yrkeseksponering vil sannsynligvis gi kumulative helseeffekter som involverer organer eller biokjemiske systemer. Hudkontakt med materialet er mer sannsynlig å forårsake en sensibiliseringsreaksjon hos noen personer sammenlignet med befolkningen generelt.</p> <p>Rikelig med bevis finnes fra eksperimentering at det er mistanke om at dette materialet direkte reduserer fruktbarheten.</p> <p>På grunnlag av primært dyreforsøk har minst ett klassifikasjonsorgan uttrykt bekymring for at materialet kan gi kreftfremkallende eller mutagene effekter; med hensyn til tilgjengelig informasjon, finnes det imidlertid for tiden utilstrekkelige data for å gjøre en tilfredsstillende vurdering.</p>

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)	TOKSISITET	IRRITASJON
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
ALUMINIUM SVEISERØYK	TOKSISITET	IRRITASJON
	Inhalering(Rotte) LC50; >2.3 mg/l4h ^[1]	Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]
	Oral(Rotte) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Øye: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]
tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine	TOKSISITET	IRRITASJON
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
benzyl alcohol	TOKSISITET	IRRITASJON
	Hud (kanin) LD50: 2000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.75 mg open SEVERE
	Inhalering(Rotte) LC50; >4.178 mg/L4h ^[1]	Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]
	Oral(Rotte) LD50; 1230 mg/kg ^[2]	Øye: observert negativ effekt (irriterende) ^[1]
		Skin (man): 16 mg/48h-mild
	Skin (rabbit):10 mg/24h open-mild	
*Trietylentetramin	TOKSISITET	IRRITASJON
	Hud (kanin) LD50: 805 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Oral(Rotte) LD50; 2500 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

naphtha petroleum, heavy alkylate	TOKSISITET		IRRITASJON	
	Hud (kanin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]		Ikke tilgjengelig	
	Inhalering(Rotte) LC50; >5.04 mg/14h ^[2]			
	Oral(Rotte) LD50; >7000 mg/kg ^[2]			
1-Metoksy-2-propylacetat	TOKSISITET		IRRITASJON	
	Hud (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]	
	Oral(Rotte) LD50; 3739 mg/kg ^[2]		Øye: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]	
CARBON BLACK	TOKSISITET		IRRITASJON	
	Hud (kanin) LD50: >3000 mg/kg ^[2]		Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]	
	Oral(Rotte) LD50; >8000 mg/kg ^[1]		Øye: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]	
Legend:	1 En verdi hentet fra Europa ECHA Registrerte stoffer - Akutt giftighet 2 * Verdi hentet fra produsentens SDS Med mindre annet er spesifisert data hentet fra RTECS- Register of Toxic Effects of Chemical Substances			

BENZYL ALCOHOL	Materialet kan forårsake hudirritasjon etter langvarig eller gjentatt eksponering og kan ved hudkontakt gi rødhet, hevelse, blemmer, skalering og fortykkelse av huden.
*TRIETYLENTETRAMIN	<p>Materialet kan gi alvorlig øyeirritasjon og føre til betennelse. Gjentatt eller langvarig eksponering til irriteranter kan gi konjunktivitt</p> <p>Stoffet kan forårsake alvorlig hudirritasjon etter langvarig eller gjentatt eksponering, og kan, ved hudkontakt, generere rødhet, hevelse, produksjon av vesikler, skjellete og fortykket hud. Gjentatte eksponeringer kan generere alvorlige sår.</p> <p>Astmalignende symptomer kan fortsette i måneder og til og med år etter at man slutter å bli utsatt for stoffet. Dette kan være på grunn av en ikke-allergisk tilstand kjent som RADS (reactive airways dysfunction syndrome : irritant-indusert astma), denne kan oppstå å ha vært utsatt for høye nivåer av svært irriterende stoffer. Hovedkriteriene for RADS-diagnosen inkluderer fravær av tidligere luftveissykdom, i et ikke-atopisk individ, med plutselig innsettende og vedvarende astmalignende symptomer innen minutter eller timer etter å ha dokumentert vært utsatt for irriteranten. Et reversibelt pustemønster sett ved hjelp av spirometri, med tilstedeværelse av moderat til alvorlig bronkial hyperreaktivitet under metakolintest, og mangel på minimal lymfocytisk betennelse, uten eosinofili, er blitt inkludert i kriteriene for å diagnostisere RADS. RADS (eller astma) etter en inhalasjon av irriteranter er en uvanlig lidelse hvor ratene har sammenheng med både konsentrasjonen av og tidslengden av utsettelse for det irriterende stoffet. Industriell bronkitt, på den annen side, er en lidelse som oppstår etter å ha vært utsatt for høye konsentrasjoner av irriterende stoffer (ofte partikler), og er fullstendig reversibel etter at man ikke lenger utsettes for stoffet. Denne lidelsen karakteriseres av dyspné, hoste og slimproduksjon.</p> <p>Eksponering overfor stoffet i lengre perioder kan føre til fysiske defekter i utviklingen av embryo (teratogenese).</p>
832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B) & BENZYL ALCOHOL & *TRIETYLENTETRAMIN	Kontaktallergier manifesterer seg raskt som kontakteksem, mer sjelden som urtikaria eller arvefagert angioødem. Patogenesen av kontakteksem innebærer en celle-medierte (T-lymfocytter) immunreaksjon av forsinket type. Annen allergisk hudreaksjon, f. eks. kontakturtikaria, inneholder antistoff-medierte immunreaksjoner. Betydningen av kontaktallergenet bestemmes ikke bare av sitt allergipotensial, fordelingen av stoffet og mulighetene for kontakt med det er like viktig. Et svakt allergifremkallende stoff som er utbredt kan være et viktigere allergen enn ett med sterkere allergifremkallende potensiale som få individer kommer i kontakt med. Fra et klinisk synspunkt er stoffer verdt å merke seg hvis de produserer en allergisk testreaksjon på mer enn 1% av personene som blir testet.
ALUMINIUM SVEISERØYK & TALL OIL/ TRIETHYLENETETRAMIN/ TETRAETHYLENEPENTAMINE & CARBON BLACK	Det er ingen signifikant akutt toksisk data identifisert i litteraturen søk.

akutt giftighet	✗	Karsinogenitet	✗
Hudirritasjon / korrosjon	✓	reproduktive	✗
Alvorlig øyeskade / irritasjon	✓	STOT - enkel utsettelse	✗
Sensibilisering	✓	STOT - gjentatt eksponering	✗
Mutagenisitet	✗	aspirasjonsfare	✗

Legend: ✗ – Data enten ikke tilgjengelig eller ikke fyller kriteriene for klassifisering
 ✓ – Data som er nødvendige for å gjøre klassifisering tilgjengelig

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Mange kjemikalier kan etterligne eller forstyrre kroppens hormoner, kjent som det endokrine systemet. Hormonhermere er kjemikalier som kan forstyrre endokrine (eller hormonelle) systemer. Hormonhermere forstyrrer produksjon, sekresjon, transport, binding, funksjon og eliminering av naturlige hormoner i kroppen. Ethvert system i kroppen som styres av hormoner kan påvirkes av hormonhermere. Spesielt kan hormonhermere være assosiert med lærevansker, misdannelser, ulike former for kreft og problemer med kjønnsmodning. Hormonhermere forårsaker uønskede effekter hos dyr. Men det er begrenset vitenskapelig informasjon om potensielle helseproblemer hos mennesker. Siden folk som regel blir utsatt for flere hormonhermere samtidig, er det vanskelig å vurdere hvilke innvirkninger disse har på folkehelsen.

SEKSJON 12 Økologisk informasjon

12.1. Toksisitet

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

ALUMINIUM SVEISERØYK	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	NOEC(ECx)	72h	Alger og andre vannplanter	>100mg/l	1
	LC50	96h	Fisk	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	0.2mg/l	2
	EC50	48h	krepsdyr	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Alger og andre vannplanter	0.024mg/l	2
tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
benzyl alcohol	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	NOEC(ECx)	336h	Fisk	5.1mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	10mg/l	2
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	500mg/l	2
	EC50	48h	krepsdyr	230mg/l	2
	EC50	96h	Alger og andre vannplanter	76.828mg/l	2
*Trietylentetramin	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	LC50	96h	Fisk	180mg/l	1
	EC50	48h	krepsdyr	31.1mg/l	1
	EC10(ECx)	72h	Alger og andre vannplanter	0.67mg/l	1
	BCF	1008h	Fisk	<0.5	7
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	2.5mg/l	1
	ErC50	72h	Alger og andre vannplanter	2.5mg/l	1
naphtha petroleum, heavy alkylate	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	NOEC(ECx)	72h	Alger og andre vannplanter	0.1mg/l	1
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	13mg/l	1
1-Metoksy-2-propylacetat	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	NOEC(ECx)	336h	Fisk	47.5mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	>100mg/l	2
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	>1000mg/l	2
	EC50	48h	krepsdyr	373mg/l	2
	EC50	96h	Alger og andre vannplanter	>1000mg/l	2
CARBON BLACK	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	NOEC(ECx)	24h	krepsdyr	3200mg/l	1
	LC50	96h	Fisk	>100mg/l	2
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	krepsdyr	33.076-41.968mg/l	4
Legend:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Giftig for akvatiske organismer.

IKKE la produktet komme i kontakt med overflatevann eller til tidevannsområder under gjennomsnittet for høyt vann. Ikke forurens vann når du rengjør utstyr eller henter vaskevann.

Avfall som skyldes bruk av produktet, må kastes på stedet eller på godkjente avfallssteder.

Slipp IKKE ut i avløp eller vannløp.

12.2. Utholdenhet og nedbrytbarhet

Ingrediens	Utholdenhet: vann / jord	Utholdenhet: luft
benzyl alcohol	LAV	LAV
*Trietylentetramin	LAV	LAV
1-Metoksy-2-propylacetat	LAV	LAV

12.3. Bioakkumulativt potensiale

Ingrediens	Bioakkumulering

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

Ingrediens	Bioakkumulering
benzyl alcohol	LAV (LogKOW = 1.1)
*Trietylentetramin	LAV (BCF = 5)
1-Metoksy-2-propylacetat	LAV (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobilitet i jord

Ingrediens	Mobilitet
benzyl alcohol	LAV (KOC = 15.66)
*Trietylentetramin	LAV (KOC = 309.9)
1-Metoksy-2-propylacetat	HØY (KOC = 1.838)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

	P	B	T
Relevant tilgjengelig data	ikke tilgjengelig	ikke tilgjengelig	ikke tilgjengelig
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT-kriterier oppfylte?			nei
vPvB			nei

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Bevisene som knytter bivirkninger til hormonhermende stoffer er mer overbevisende i miljøet enn hos mennesker. Hormonhermere endrer reproduktiv fysiologi i økosystemer og påvirker til slutt hele populasjoner. Noen hormonhermende kjemikalier brytes sakte ned i miljøet. Denne egenskapen gjør dem potensielt farlige over lange perioder. Noen veletablerte bivirkninger av hormonhermere i forskjellige dyrearter inkluderer; fortykning av eggskall, utvikling av egenskapene fra det motsatte kjønn og nedsatt reproduktiv utvikling. Andre uønskede endringer i dyrearter som er blitt foreslått, men ikke bevist, inkluderer; reproduksjonsavvik, immunfunksjon og skjelettmisdannelse.

12.7. Andre bivirkninger

SEKSJON 13 Avhendingsbetraktninger

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avhending av produkt / forpakning	Beholdere kan fortsatt utgjøre en kjemisk fare når den er tom. Returner til leverandøren for gjenbruk / resirkulering dersom dette er mulig. Om ikke: Om beholderen ikke kan rengjøres godt nok til å sikre at det ikke finnes rester, eller dersom beholderen ikke kan brukes til å lagre det samme produktet, punkteres beholderne for å forhindre gjenbruk, og begraves ved et godkjent deponi. Behold merkede advarsler og HMS-datablad, og vær oppmerksom på alle merknader angående produktet.
	Lovgivning angående krav for avfallshåndtering kan variere mellom land, stater og / eller territorier. Hver bruker må referere til lovgivningen som er gjeldende i sitt område. I enkelte områder må visse typer avfall registreres. Et hierarki av kontroller synes å være vanlig – dette må brukeren undersøke: Reduksjon Gjenbruk Resirkulering Deponering (hvis alt annet mislykkes). Dette stoffet kan resirkuleres om det er ubrukt, eller hvis det ikke har blitt forurenset slik at det er uegnet for den tiltenkte bruken. Dersom det har blitt forurenset, kan det være mulig å gjenvinne produktet ved filtrering, destillasjon eller på annen måte. Betraktninger rundt holdbarhet bør også gjøres i forhold til beslutninger av denne typen. Merk at egenskapene til et stoff kan endre seg ved bruk, og resirkulering eller gjenbruk er ikke alltid hensiktsmessig.
	La IKKE vaskevann fra rengjøring eller prosessstyr renne ut i avløp. Det kan være nødvendig å samle alt vaskevann for behandling før avhending. Avhending til avløp kan i alle tilfeller være underlagt lokale lover og forskrifter, og disse bør vurderes først. Dersom det finnes tvil, ta kontakt med ansvarlig myndighet.
Resirkuler om mulig eller kontakt produsenten for alternativer når det gjelder resirkulering. Følg landets lover og reguleringer for avhending. Avhend eller brenn rester på et godkjent sted. Gjenvinn beholdere om mulig, eller avhend i et godkjent deponi.	
Alternativer for avfallsbehandling	Ikke tilgjengelig
Alternativer for kloakk avfallsbehandling	Ikke tilgjengelig

SEKSJON 14 Transportinformasjon

Landtransport (ADR): IKKE REGULERT FOR TRANSPORT AV FARLIG GODS

14.1. UN-nummer	Ikke anvendelig.
14.2. UN varenavn	Ikke anvendelig.
14.3. Transport fareklasse(r)	Klasse Ikke anvendelig.
	Underrisiko Ikke anvendelig.
14.4. Forpakkingsgruppe	Ikke anvendelig.
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	Fareidentifikasjon (Kemler) Ikke anvendelig.
	Klassifiseringskode Ikke anvendelig.
	Fareetikett Ikke anvendelig.

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	til begrenset mengde	Ikke anvendelig.
	Tunnel Restriction Code	Ikke anvendelig.

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): IKKE REGULERT FOR TRANSPORT AV FARLIG GODS

14.1. UN-nummer	Ikke anvendelig.	
14.2. UN varenavn	Ikke anvendelig.	
14.3. Transport fareklasse(r)	ICAO- / IATA-klasse	Ikke anvendelig.
	ICAO / IATA underrisiko	Ikke anvendelig.
	ERG-kode	Ikke anvendelig.
14.4. Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.	
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.	
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	Forpkningsinstruksjoner kun for fraktgods	Ikke anvendelig.
	Kun fraktgods maksimal mengde / pakke	Ikke anvendelig.
	Forpkningsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer	Ikke anvendelig.
	Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke	Ikke anvendelig.
	Passasjer og fraktgods forpkningsinstruksjoner for begrenset mengde	Ikke anvendelig.
	Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke	Ikke anvendelig.

Sjøtransport (IMDG-kode / GGVSee): IKKE REGULERT FOR TRANSPORT AV FARLIG GODS

14.1. UN-nummer	Ikke anvendelig.	
14.2. UN varenavn	Ikke anvendelig.	
14.3. Transport fareklasse(r)	IMDG-klasse	Ikke anvendelig.
	IMDG underrisiko	Ikke anvendelig.
14.4. Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.	
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.	
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	EMS-nummer	Ikke anvendelig.
	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	Begrensede mengder	Ikke anvendelig.

Innlands vannveier transport (ADN): IKKE REGULERT FOR TRANSPORT AV FARLIG GODS

14.1. UN-nummer	Ikke anvendelig.	
14.2. UN varenavn	Ikke anvendelig.	
14.3. Transport fareklasse(r)	Ikke anvendelig. Ikke anvendelig.	
14.4. Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.	
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.	
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	Klassifiseringskode	Ikke anvendelig.
	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	Begrenset mengde	Ikke anvendelig.
	Utstyr påkrevd	Ikke anvendelig.
	Brannkjegler nummer	Ikke anvendelig.

14.7. Transport i bulkmengde i henhold til vedlegg II av MARPOL og IBC-kode

Ikke anvendelig.

14.8. Transport i bulk i henhold til MARPOL vedlegg V og IMSBC kode

Produktnavn	Gruppe
ALUMINIUM SVEISERØYK	Ikke tilgjengelig
tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine	Ikke tilgjengelig
benzyl alcohol	Ikke tilgjengelig
*Trietylenetetramin	Ikke tilgjengelig
naphtha petroleum, heavy alkylate	Ikke tilgjengelig
1-Metoksy-2-propylacetat	Ikke tilgjengelig
CARBON BLACK	Ikke tilgjengelig

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

14.9. Transport i bulk i henhold til ICG-koden

Produktnavn	Ship Type
ALUMINIUM SVEISERØYK	Ikke tilgjengelig
tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine	Ikke tilgjengelig
benzyl alcohol	Ikke tilgjengelig
*Trietylenetetramin	Ikke tilgjengelig
naphtha petroleum, heavy alkylate	Ikke tilgjengelig
1-Metoksy-2-propylacetat	Ikke tilgjengelig
CARBON BLACK	Ikke tilgjengelig

SEKSJON 15 Informasjon om forskrifter

15.1. Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter / lovgivning som er spesifikk for stoffet eller blandingen

ALUMINIUM SVEISERØYK finnes på følgende reguleringslister

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
Europa EC Varelager
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer

tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine finnes på følgende reguleringslister

Europa EC Varelager

benzyl alcohol finnes på følgende reguleringslister

EU-European Chemicals Agency (ECHA) Samfunnet Rullerende handlingsplan (CoRAP) Liste over Stoffer
Europa EC Varelager
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI

*Trietylenetetramin finnes på følgende reguleringslister

Europa EC Varelager
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI

Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer

naphtha petroleum, heavy alkylate finnes på følgende reguleringslister

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 2) Carcinogens: Category 1 B
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 4) Germ cell mutagens: Category 1 B
EU REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 - Vedlegg XVII - Restriksjoner på fremstilling, markedsføring og bruk av visse farlige stoffer, blandinger og gjenstander

Europa EC Varelager

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI

1-Metoksy-2-propylacetat finnes på følgende reguleringslister

EU konsolidert liste over rettleiende Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)
EU REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 - Vedlegg XVII - Restriksjoner på fremstilling, markedsføring og bruk av visse farlige stoffer, blandinger og gjenstander
Europa EC Varelager
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI

Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer

CARBON BLACK finnes på følgende reguleringslister

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
EU-European Chemicals Agency (ECHA) Samfunnet Rullerende handlingsplan (CoRAP) Liste over Stoffer
Europa EC Varelager
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Europeisk liste over meldte kjemiske stoffer - ELINCS - 6. publikasjon - KOM (2003) 642, 29.10.2003

Internasjonal WHO Liste over Forslag eksponeringsgrense (OEL) Verdier for Produsert Nanomaterialer (MNMS)

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agenter klassifisert av IARC Monographs

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agenter klassifisert av IARC Monographs - Gruppe 2B: Muligens kreftfremkallende for mennesker

Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer

Dette databladet er i samsvar med følgende EU lovgivning og senere - så langt som passer - : Direktiv 98/24 / EC, - 92/85 / EEC, - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC - 2010/75 / EU; Kommissjonsforordning (EU) 2020/878; Forordning (EF) nr 1272/2008 som oppdateres gjennom ATPs.

15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

Nasjonal beholdningsstatus

National Inventory	Status
Australia - AIC / Australia ikke-industriell bruk	Ja
Canada - DSL	Ja

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

National Inventory	Status
Canada - NDSL	Nei (ALUMINIUM SVEISERØYK; tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine; benzyl alcohol; *Trietylenetetramin; naphtha petroleum, heavy alkylate; 1-Metoksy-2-propylacetat; CARBON BLACK)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nei (tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine; naphtha petroleum, heavy alkylate)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Nei (tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine)
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Nei (tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Nei (tall oil/ triethylenetetramine/ tetraethylenepentamine; naphtha petroleum, heavy alkylate)
Legend:	Ja = Alle ingredienser er på inventaret Nei = En eller flere av CAS -listede ingredienser er ikke på lageret. Disse ingrediensene kan være unntatt eller krever registrering.

SEKSJON 16 Annen informasjon

Revisjonsdato	05/01/2022
Initial Dato	30/03/2019

Full tekst Risiko og farekoder

H226	Brannfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved svelging.
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H332	Farlig ved innånding.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

SDS Versjon Sammendrag

Versjon	Dato for oppdatering	Seksjoner oppdatert
4.6	26/05/2021	Akutt helse (innåndet), Akutt helse (svelget), Klassifisering, Miljø, Eksponeringsstandard, Førstehjelp (svelget), Fysiske egenskaper

annen informasjon

SDS er en Hazard Communication verktøy og bør brukes til å bistå i risikovurdering. Mange faktorer avgjør om de rapporterte Farer er risiko på arbeidsplassen eller andre innstillinger. Risiko kan bestemmes ved henvisning til eksponeringer Scenarier. Omfanget av bruk, må bruksfrekvens og nåværende eller tilgjengelige tekniske kontroller vurderes.

Forkortelser og akronymer

- ▶ PC—TWA: Tillatt konsentrasjon-Tidsvektet gjennomsnitt
- ▶ PC—STEL: Tillatt konsentrasjon-Kortsiktig eksponeringsgrense
- ▶ IARC: Internasjonalt byrå for forskning på kreft
- ▶ ACGIH: Amerikansk konferanse med regjeringsindustrihygienisters
- ▶ STEL: Kortsiktig eksponeringsgrense
- ▶ TEEL: Midlertidig eksponeringsgrense i nødsituasjoner
- ▶ IDLH: Umiddelbart farlige konsentrasjoner for liv eller helse
- ▶ ES: Eksponeringsstandard
- ▶ OSF: Lukt sikkerhetsfaktor
- ▶ NOAEL: Ingen observerte bivirkningsnivå
- ▶ LOAEL: Laveste observerte bivirkningsnivå
- ▶ TLV: Terskelsgrenseverdi
- ▶ LOD: Deteksjonsgrense
- ▶ OTV: Luktterskelverdi
- ▶ BCF: Biokonsentrasjonsfaktorer
- ▶ BEI: Biologisk eksponeringsindeks
- ▶ AIIC: Australsk oversikt over industrielle kjemikalier
- ▶ DSL: Liste over innenlandske stoffer
- ▶ NDSL: Liste over ikke-fremmede stoffer
- ▶ IECSC: Lager av eksisterende kjemikalier i Kina
- ▶ EINECS: Europeisk oversikt over eksisterende kommersielle kjemiske stoffer
- ▶ ELINCS: Europeisk liste over varslede kjemiske stoffer
- ▶ NLP: Ikke-lenger polymerer
- ▶ ENCS: Eksisterende og ny oversikt over kjemiske stoffer
- ▶ KECI: Koreas eksisterende kjemikalliste
- ▶ NZIoC: New Zealands kjemikallager

832TC-B Termisk ledende epoksy (Del B)

- ▶ PICCS: Filippinsk oversikt over kjemikalier og kjemiske stoffer
- ▶ TSCA: Lov om giftige stoffer
- ▶ TCSI: Taiwan kjemisk stoff liste
- ▶ INSQ: Nasjonal oversikt over kjemiske stoffer
- ▶ NCI: Nasjonal kjemisk oversikt
- ▶ FBEPH: Russisk register over potensielt farlige kjemiske og biologiske stoffer

Årsak til endring

A-3.00 - Oppdater til SDS-format og lagt til UFI-nummer.