

SIKKERHEDSDATABLAD

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn

Ljungdahl PU skum (2K)

Produkt nr.

-

REACH registreringsnummer

Ikke anvendelig

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen

Skum baseret på polyurethan prepolymer

Anvendelser der frarådes

-

Den fulde ordlyd af evt. nævnte identificerede anvendelseskategorier findes i punkt 16.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse

Ljungdahl A/S
Hejrevang 22
Postboks 214
3450 Allerød
Telefon: 48 14 00 10
Telefax: 48 14 02 3

Kontaktperson

Jørgen Rav

E-mail

ljungdahl@ljungdahl.dk

SDS udarbejdet den

28-09-2017

SDS Version

2.0

1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).
Se punkt 4 om førstehjælpsforanstaltninger.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Aerosol 1; H222, H229
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
Eye Irrit. 2; H319
Acute Tox. 4; H332
Resp. Sens. 1; H334
STOT SE 3; H335
Carc. 2; H351
STOT RE 2; H373

Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 2.2.

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord

Fare

Risiko m.v.

Yderst brandfarlig aerosol. (H222)
Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning. (H229)
Forårsager hudirritation. (H315)
Kan forårsage allergisk hudreaktion. (H317)
Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)
Farlig ved indånding. (H332)
Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. (H334)
Kan forårsage irritation af luftvejene. (H335)
Mistænkt for at fremkalde kræft. (H351)
Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (H373)

Sikkerhed

Generelt Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. (P101).
Opbevares utilgængeligt for børn. (P102).

Forebyggelse Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. (P210).
Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. (P251)

Reaktion VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. (P304+P340).
VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305+P351+P338).

Opbevaring Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122°F. (P410+P412).

Bortskaffelse Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer. (P501).

Oplysningspligtige indholdsstoffer

Methylendiphenyldiisocyanat, isomere og homologe, Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat, ethan-1,2-diol

2.3. Andre farer

Produktet indeholder stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljølovgivning m.h.t. kræft risiko.
Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.

Anden mærkning

«Kan ved brug forårsage allergiske reaktioner hos personer, der allerede er overfølsomme over for diisocyanater. — Personer, der lider af astma, eksem eller hudproblemer, bør undgå kontakt, herunder hudkontakt, med dette produkt. — Dette produkt bør ikke anvendes i tilfælde af dårlig udluftning, medmindre der bæres beskyttelsesmaske med et egnet gasfilter (f.eks. Type A1 i henhold til norm EN 14387).» Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion. (EUH204)

Andet

Følbart mærkning. MAL kode, Kodenummer (1993): 1-3.

VOC

-

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1/3.2. Stoffer/Blandinger

NAVN:	Methylendiphenyldiisocyanat, isomere og homologe
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 9016-87-9 EF-nr: -
INDHOLD:	30-50%
CLP KLASSIFICERING:	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Carc. 2, STOT RE 2 H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373
NOTE:	P
NAVN:	Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 13674-84-5 EF-nr: 237-158-7 REACH-nr: 01-2119480419-30-XXXX
INDHOLD:	10-20%
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 4 H302
NAVN:	isobutan
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 75-28-5 EF-nr: 200-857-2 REACH-nr: 01-2119485395-27-XXXX Index-nr: 601-004-00-0
INDHOLD:	5-10%
CLP KLASSIFICERING:	Flam. Gas 1, Comp. Gas H220, H280
NAVN:	dimethylether
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 115-10-6 EF-nr: 204-065-8 REACH-nr: 01-2119472128-37-XXXX Index-nr: 603-019-00-8
INDHOLD:	5-10%
CLP KLASSIFICERING:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280
NOTE:	SL
NAVN:	Propan
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 74-98-6 EF-nr: 200-827-9 REACH-nr: 01-2119486944-21-XXXX Index-nr: 601-003-00-5
INDHOLD:	2.5-5%
CLP KLASSIFICERING:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280
NAVN:	ethan-1,2-diol
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 107-21-1 EF-nr: 203-473-3 REACH-nr: 01-2119456816-28-XXXX Index-nr: 603-027-00-1
INDHOLD:	1-2.5%
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 4, STOT RE 2 H302, H373
NOTE:	SL
NAVN:	Butan
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 106-97-8 EF-nr: 203-448-7 REACH-nr: 01-2119474691-32-XXXX Index-nr: 601-004-00-0
INDHOLD:	0.1-1%
CLP KLASSIFICERING:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280

(*) Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.
S = Organisk opløsningsmiddel. P = Præpolymer isocyanat. L = Europæisk grænseværdi.

Andre oplysninger

ATEmix(inhale, vapour) > 20
ATEmix(inhale, dust/mist) = 1.768 -
ATEmix(inhale, dust/mist) > 20000
ATEmix(dermal) > 2000
ATEmix(oral) > 2000
Eye Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 3.92 - 5.88
Skin Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 3.92 - 5.88

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 35 31 60 60. Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

Indånding

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for at den tilskadekomne er under opsyn. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.

Hudkontakt

Forurenede tøj og sko fjernes. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensning kan anvendes. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

Øjenkontakt

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks med vand (20-30 °C) i mindst 15 minutter. Søg læge.

Indtagelse

Ved indtagelse, kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra materialet. Giv den tilskadekomne vand at drikke hvis vedkommende er ved bevidsthed. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.

Forbrænding

Skyl med rigelige mængder vand indtil smerten ophører og fortsæt derefter i 30 min.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Neurotoksiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

Sensibiliserende virkninger: Produktet indeholder stoffer som kan give allergisk reaktion ved hudkontakt. Allergireaktionen indtræffer typisk 12-72 timer efter udsættelse for allergenet og sker ved, at allergenet trænger ind i huden og reagerer med proteiner i det øverste hudlag. Kroppens immunsystem opfatter det kemisk ændrede protein som fremmedlegeme og vil forsøge at nedbryde det.

Sensibiliserende virkninger: Produktet indeholder stoffer som kan give allergi ved indånding. Allergireaktionen indtræffer typisk inden for en time efter udsættelse for allergenet og giver en inflammatorisk reaktion i lungerne.

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg omgående lægehjælp.

Oplysning til lægen

Medbring dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Hvis produktet udsættes for høje temperaturer, fx i tilfælde af brand, kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter. Disse er: Halogenerede forbindelser. Nitrogenoxider. Carbonoxider. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloaker og vandløb.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Ingen særlige krav.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Undgå at indånde dampe fra spildt stof. Undgå direkte kontakt med spildt stof. Ikke antændt lager afkøles med vandtåge. Fjern om muligt brandbare materialer. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til søer, åer, kloaker mv. Kontakt de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne. Etabler evt. spildopsamlingsbakker/bassiner for at hindre udslip til omgivelserne.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Brug sand, kattegrus, savsmuld eller universalbindermiddel til opsamling af væsker. Rengøring foretages for så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 13 "Bortskaffelse" om håndtering af affald. Se afsnittet om "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå statisk elektricitet.

Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler. Se afsnittet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse. Undgå direkte kontakt med produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale. Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Opbevares køligt på et godt ventileret område væk fra mulige antændelseskilder.

Lagertemperatur

5 til 35°C

7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier

Butan

Grænseværdi: 500 ppm | 1200 mg/m³

ethan-1,2-diol

Grænseværdi: - ppm | 10 mg/m³

Anm: EH (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden.)

Propan

Grænseværdi: 1000 ppm | 1800 mg/m³

dimethylether

Grænseværdi: 1000 ppm | 1885 mg/m³

Anm: E (E = Stoffet har en EF-grænseværdi.)

Methylendiphenyldiisocyanat, isomere og homologe

Grænseværdi: 0.005 ppm | 0.05 mg/m³

DNEL / PNEC

DNEL (dimethylether): 1894 mg/m³

Exposure: Inhalation

Varighed af eksponering: På lang sigt – systemiske virkninger - arbejdere

DNEL (dimethylether): 471 mg/m³

Exposure: Inhalation

Varighed af eksponering: På lang sigt – systemiske virkninger - generel befolkning

DNEL (ethan-1,2-diol): 106 mg/kg

Exposure: Dermal

Varighed af eksponering: På lang sigt – systemiske virkninger - arbejdere

DNEL (ethan-1,2-diol): 35 mg/m³

Exposure: Inhalation

Varighed af eksponering: På lang sigt – lokale virkninger - arbejdere

DNEL (ethan-1,2-diol): 53 mg/kg

Exposure: Dermal

Varighed af eksponering: På lang sigt – systemiske virkninger - generel befolkning

DNEL (ethan-1,2-diol): 7 mg/m³

Exposure: Inhalation

Varighed af eksponering: På lang sigt – lokale virkninger - generel befolkning

PNEC (dimethylether): 160 mg/L

Exposure: Spildevandsanlæg

PNEC (dimethylether): 0,155 mg/L

Exposure: Ferskvand

PNEC (dimethylether): 0,045 mg/kg
 Exposure: Jord
 PNEC (dimethylether): 0,016 mg/L
 Exposure: Havvand
 PNEC (dimethylether): 1,549 mg/L
 Exposure: Periodisk udslip
 PNEC (dimethylether): 0,681 mg/kg
 Exposure: Ferskvandssediment
 PNEC (dimethylether): 0,069 mg/kg
 Exposure: Havvandssediment
 PNEC (Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat): 0.42 mg/l
 Exposure: Ferskvand
 PNEC (Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat): 0.42 mg/l
 Exposure: Havvand
 PNEC (Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat): 1.33 mg/kg
 Exposure: Jord
 PNEC (Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat): 2.96 mg/kg
 Exposure: Ferskvandssediment
 PNEC (Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat): 2.96 mg/kg
 Exposure: Havvandssediment
 PNEC (ethan-1,2-diol): 199.5 mg/l
 Exposure: Spildevandsanlæg
 PNEC (ethan-1,2-diol): 10 mg/l
 Exposure: Ferskvand
 PNEC (ethan-1,2-diol): 1 mg/l
 Exposure: Havvand
 PNEC (ethan-1,2-diol): 37 mg/kg
 Exposure: Ferskvandssediment
 PNEC (ethan-1,2-diol): 3.7 mg/kg
 Exposure: Havvandssediment
 PNEC (ethan-1,2-diol): 1.53 mg/kg
 Exposure: Jord
 PNEC (ethan-1,2-diol): 10 mg/l
 Exposure: Periodisk udslip

8.2. Eksponeringskontrol

Overholdelse af de angivne grænseværdier bør kontrolleres regelmæssigt. Se evt. At-vejledning D.7.1, Maj 2001

Generelle forholdsregler

Udvis alm. arbejdshygiejne.

Eksponeringsscenerier

Såfremt der findes et bilag til dette sikkerhedsdatablad, skal de her i angivne eksponeringsscenerier efterkommes.

Eksponeringsgrænse

Erhvervsmæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejdshygiejniske grænseværdier ovenfor.

Tekniske tiltag

Recirkulation af udsuget luft med indhold af stofferne må ikke finde sted. Luftbårne gas- og støvkoncentrationer skal holdes lavest muligt og under de pågældende grænseværdier (se ovenfor). Brug evt. punktudsugning såfremt almindelig luftgennemstømning i arbejdslokalet ikke er tilstrækkeligt. Sørg for synlig skiltning af øjenskyller og nødbruiser.

Hygiejniske foranstaltninger

Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vask altid hænder, underarme og ansigt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om mulig spildbakker under arbejdet.

Personligt værneudstyr



Generelt

Såfremt arbejdsprocessen er omfattet af bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter (Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 302/1993), skal værnemidler vælges i overensstemmelse hermed. Se evt. produktets kodenummer i afsnittet om 'Fareidentifikation'. Anvend kun CE mærket værneudstyr.

Luftvejene

Såfremt ventilationen på arbejdsstedet ikke er tilstrækkelig, anvendes halv- eller helmaske med egnet filter eller luftforsynet åndedrætsværn. Valget beror på den konkrete arbejdsituation og varigheden af arbejdet med produktet.

Hud og krop

Anvend egnede beskyttelsesklæder, der er EN-godkendt type 6 og Kategori III.

Hænder

Brug beskyttelseshandsker. Den konkrete arbejdsituation kendes ikke. Kontakt handskelieferandøren for hjælp til valg af handsketype. Vær opmærksom på, at elastiske handsker strækkes ved brug. Handsketykkelsen og dermed gennembrudstiden reduceres dermed. Temperaturen i praksis i handsken er ca. 35 °C, mens standardtesten EN 374-3 er foretaget ved 23 °C. gennembrudstid er derfor reduceret med en faktor 3.

Øjne

Brug beskyttelsesbriller med sideskjold.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Aerosol
Farve	Ingen data tilgængelige
Lugt	Ingen data tilgængelige
Lugttærskel (ppm)	Ingen data tilgængelige
pH	Ingen data tilgængelige
Viskositet (40°C)	Ingen data tilgængelige
Massefylde (g/cm ³)	Ingen data tilgængelige

Tilstandsændring og dampe

Smeltepunkt (°C)	Ingen data tilgængelige
Kogepunkt (°C)	-12
Damptryk (50°C)	300 kPa
Dekomponeringstemperatur (°C)	Ingen data tilgængelige
Fordampningshastighed (n-butylacetat = 100)	Ingen data tilgængelige

Data for brand- og eksplosionsfare

Flammepunkt (°C)	-83
Antændelighed (°C)	Ingen data tilgængelige
Selvantændelighed (°C)	460
Eksplosionsgrænser (% v/v)	Ingen data tilgængelige
Eksplosive egenskaber	Ingen data tilgængelige

Opløselighed

Opløselighed i vand	Opløselig
n-octanol/vand koefficient	Ingen data tilgængelige

9.2. Andre oplysninger

Opløselighed i fedt (g/L)	Ingen data tilgængelige
---------------------------	-------------------------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen data

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i afsnittet "Håndtering og opbevaring".

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå statisk elektricitet.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Produktet nedbrydes ikke ved brug til anvendelser angivet i punkt 1.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Substans	Art	Test	Eksponeeringsvej	Resultat
Butan	Rotte	LC50	Inhalation	658 mg/l/4h
ethan-1,2-diol	Rotte	LD50	Oral	500 mg/kg
ethan-1,2-diol	Kanin	LD50	Dermalt	9530 mg/kg
Propan	Rotte	LC50	Inhalation	513 mg/l/4h
dimethylether	Rotte	LD50	Inhalation	308,5 mg/L/4 h
isobutan	Rotte	LC50	Inhalation	> 50 mg/l/4h
Tris(2-chlor-1-methylethyl)pho...	Rotte	LD50	Oral	632 mg/kg
Tris(2-chlor-1-methylethyl)pho...	Kanin	LD50	Dermalt	2000 mg/kg
Tris(2-chlor-1-methylethyl)pho...	Rotte	LC50	Inhalation	11 mg/l/4h
Methylendiphenyldiisocyanat,	Rotte	LD50	Oral	>5000 mg/kg
i...	Rotte	LD50	Dermalt	>5000 mg/kg
Methylendiphenyldiisocyanat,	Rotte	LC50	Inhalation	0,49 mg/L
i...				
Methylendiphenyldiisocyanat,				
i...				

Hudætsning/-irritation

Forårsager hudirritation.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Kimcellemutagenicitet

Ingen data tilgængelige

Kræftfremkaldende egenskaber

Mistænkt for at fremkalde kræft.

Reproduktionstoksicitet

Ingen data tilgængelige

Enkel STOT-eksponeering

Kan forårsage irritation af luftvejene.

Gentagne STOT-eksponeeringer

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponeering.

Aspirationsfare

Ingen data tilgængelige

Langtidsvirkninger

Carcinogene virkninger: Produktet indeholder stoffer som anses for eller er bevist kræftfremkaldende. Stofferne er enten klassificeret som kræftfremkaldende eller figurerer på Arbejdstilsynets liste over stoffer som anses for kræftfremkaldende. Disse stoffer er omfattet af Arbejdstilsynets regler om arbejde med kræftfarlige stoffer. Stofferne kan være virksomme ved indånding, hudkontakt eller indtagelse.

Neurotoksiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponeering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Substans	Art	Test	Varighed	Resultat
ethan-1,2-diol	Fisk	LC50	96 h	53000 mg/l
ethan-1,2-diol	Dafnier	EC50	48 h	51000 mg/l
ethan-1,2-diol	Alger	EC50	168 h	24000 mg/l
Propan	Fisk	LC50	96 h	>1000 mg/l

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ingen data tilgængelige			

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Butan	Nej	2.89	33
ethan-1,2-diol	Nej	-1.36	10
Propan	Nej	2.86	13
isobutan	Nej	2.76	27
Tris(2-chlor-1-methylethyl)pho...	Nej	2.59	5

12.4. Mobilitet i jord

Butan: Log Koc= 2.95 (Potentiel moderat mobilitet.).

ethan-1,2-diol: Log Koc= 0 (Potentiel moderat mobilitet.).

Propan: Log Koc= 2.66 (Potentiel moderat mobilitet.).

isobutan: Log Koc= 1.54 (Potentiel høj mobilitet.).

Tris(2-chlor-1-methylethyl)pho...: Log Koc= 2.129421, Kalkuleret fra LogPow (Potentiel moderat mobilitet.).

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet at være et PBT- og/eller vPvB-stof.

12.6. Andre negative virkninger

Produktet indeholder stoffer som kan give uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet pga. deres ringe nedbrydelighed.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

Affald

EAK-kode	Kemikalieaffaldsgruppe:
16 05 04*	-

Særlig mærkning

Spild, affald m.m. opsamles i særskilt beholder mærket "Isocyanater. Allergirisiko", jf.

epoxybestemmelserne i bekendtgørelsen om arbejde med stoffer og materialer Spild, affald m.m.

opsamles i særlige beholdere mærket "Indeholder et stof, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftirisiko", jf. kræftbekendtgørelsen.

Forurenet emballage

Emballager, med restindhold af produktet, bortskaffes efter samme betingelser som produktet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 – 14.4

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

ADR/RID

14.1. UN-nummer	1950
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	AEROSOLER, brandbar
14.3. Transportfareklasse(r)	2
14.4. Emballagegruppe	-
Bemærkninger	LQ: 1L
Tunnelkode	D

IMDG

UN-no.	1950
Proper Shipping Name	AEROSOLS, Flammable
Class	2
PG*	-
EmS	F-D, S-U
MP**	No
Hazardous constituent	-

IATA/ICAO

UN-no.	1950
Proper Shipping Name	AEROSOLS, Flammable
Class	2
PG*	-

14.5. Miljøfarer

-

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ingen data

(*) Packing group

(**) Marine pollutant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Anvendelsesbegrænsninger

Indeholder over 0,1 w/w% Methylendiphenyldiisocyanat, isomere og homologe. Dette produkt må ikke sælges i sin nuværende form til første gangs salg til forbrugere efter den 27 december 2010, medmindre emballagen indeholder beskyttelseshandsker, der opfylder bestemmelserne i EU Rådets direktiv 89/686 / EØF

Krav om særlig uddannelse

Brugeren af produktet skal have gennemgået særlig uddannelse for arbejde med polyurethan- og epoxyprodukter.

Andet

Kilder

Rådets direktiv 92/85/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer. Gravides og ammendes arbejdsmiljø (At-vejledning A.1.8-5).

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde. Baseret på Rådets direktiv 94/33/EF af 22. juni 1994 om beskyttelse af unge på arbejdspladsen.

Rådets direktiv af 20. maj 1975 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om aerosoler.

(75/324/EØF).

Bekendtgørelse nr. 247 af 14. marts 2014 om indretning m.v. af aerosoler, som ændret ved bekg. nr. 301 af 27. marts 2014 og bekg. nr. 478 af 25. maj 2016.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre med senere ændringer.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011 om grænseværdier for stoffer og materialer med senere ændringer.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 om foranstaltninger til forebyggelse af kræfttrikoen ved arbejde med stoffer og materialer med senere ændringer.

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 (CLP).

EU forordningen 1907/2006 (REACH) med tilpasninger.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej

PUNKT 16: Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i punkt 3

H220 - Yderst brandfarlig gas.

H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

H302 - Farlig ved indtagelse.

H315 - Forårsager hudirritation.

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H332 - Farlig ved indånding.

H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft.

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering^a.

Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1

-

Andre mærkningselementer



Andet

Ved klassificeringen af blandingen i henhold til forordningen (EF) nr. 1272/2008, er vurderingerne baseret på følgende:

Klassificeringen af blandingen for fysiske farer er baseret på forsøgsdata.

Klassificeringen af blandingen for sundhedsfarer er baseret på beregningsmetoderne i CLP.

Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsdatablad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i SDS Version, se punkt 1) af dette sikkerhedsdatablad er markeret med en blå trekant.

Sikkerhedsdatabladet er valideret af

AW /CHYMEIA

Dato for sidste væsentlige ændring (Første ciffer i SDS version)

28-09-2017

Dato for sidste mindre ændring (Sidste ciffer i SDS version)

28-09-2017