

N

Side 1 av 15
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
Erstatter utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
Trer i kraft fra: 01.11.2021
PDF-trykkdato: 01.11.2021
Liquifast 1502

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II

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

1.1 Produktidentifikator

Liquifast 1502

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

Klebetetningsstoff

Bruk som frarådes:

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-postadresse på den sakkyndige personen: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - må IKKE brukes til å be om sikkerhetsdatablader.

1.4 Nødtelefonnummer

Informasjon i nødtilfelle / offentlig rådgivningsorgan:

N

Giftinformasjonen, Oslo. Døgnåpen telefon 22 59 13 00

Nødtelefonnummer for selskapet:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Fareklasse	Farekategori	Farehenvisning
Resp. Sens.	1	H334-Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502



Fare

H334-Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

P101-Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. P102-Oppbevares utilgjengelig for barn.
 P261-Unngå innånding av damp eller aerosol. P284-Åndedrettsvern skal benyttes.
 P304+P340-VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. P342+P311-Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER / en lege.
 P501-Innhold / beholder leveres til et godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

EUH204-Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

Personer som allerede er sensibilisert for diisocyanater kan få allergiske reaksjoner i omgang med dette produktet.
 Personer med astma, eksem eller hudproblemer bør unngå kontakt, herunder hudkontakt, med dette produktet.
 Produktet må ikke brukes ved utilstrekkelig ventilasjon eller man må bruke vernemaske med tilsvarende gassfilter (type A1 iht.EN 14387).
 Fra 24. august 2023 skal det gis passende opplæring før industriell eller kommersiell bruk.
 4,4'-metylendifenylidiisocyanat

2.3 Andre farer

Stoffblandingen inneholder ikke noe vPvB-stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative), eller omfattes ikke av vedlegget XIII i forordningen (EF) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Stoffblandingen inneholder ikke noe PBT-stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic), eller omfattes ikke av vedlegget XIII i forordningen (EF) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Blandingen inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper (< 0,1 %).

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

i.a.

3.2 Stoffblandinger

4,4'-metylendifenylidiisocyanat	
Registreringsnummer (REACH)	01-2119457014-47-XXXX
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-966-0
CAS	101-68-8
% område	0,1-<1
Klassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Spesifikke konsentrasjonsgrenser og estimert akutt toksisitet (ATE)	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

For teksten til H-setningene og klassifiseringsforkortelsene (GHS/CLP), se avsnitt 16.

Side 3 av 15
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
Erstatter utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
Trer i kraft fra: 01.11.2021
PDF-trykkdato: 01.11.2021
Liquifast 1502

Stoffene som er nevnt i dette avsnittet, er nevnt med deres faktiske, riktige klassifisering!
Det betyr for stoffer som er angitt i Vedlegg VI i Tabell 3.1 i EU-forordning nr. 1272/2008 (CLP-forordningen), at alle evt. angitte merknader som er nevnt der, er hensyntatt for klassifiseringen.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Førstehjelper må sørge for egenbeskyttelse!
En bevisstløs person må aldri tilføres væske gjennom munnen!

Innånding

La personen få frisk luft og konsultér lege, avhengig av symptomene.
Bring i stabilt sideleie ved bevisstløshet og innhent råd fra lege.

Hudkontakt

Vask grundig med vann og såpe, konsulter evt. lege.
Fjern skitne, tilsølte klær.

Øyekontakt

Fjern kontaktlinser.
Skyll grundig med mye vann i flere minutter, oppsøk lege hvis nødvendig.

Inntak gjennom munnen

Munnen skylles grundig med vann.
Konsulter lege omgående, ta med datablad.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Hvis relevant, er symptomer og virkninger som oppstår forsinket, oppført i avsnitt 11, eller ved opptaksveiene under avsnitt 4.1.
Det kan opptre:

Ved sensibilisering kan allerede konsentrasjoner under grenseverdien ha som følger tegn til astma.

Irritasjon av luftveiene
Allergisk kontakteksem

I visse tilfeller kan det forekomme, at forgiftningssymptomene først opptrer etter lengre tid/etter flere timer.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler

Vanndustråle
CO₂
Leskende pulver

Ueguede slokkingsmidler

i.k.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

I tilfelle av brann kan det dannes:

Kulloksider
Nitrogenoksider
Giftige gasser

5.3 Råd til brannmannskaper

Personlig sikkerhetsutrustning, se avsnitt 8.
Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.
Luftuavhengig åndedrettsvern.
Avhengig av brannens størrelse
Evt. full beskyttelse.
Kontaminert vann til slukking skal deponeres i henhold til myndighetenes forskrifter.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

6.1.1 For personell som ikke er nødpersonell

N

Side 4 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Ved spill eller utilsiktet utslipp, for å hindre forurensning, bruk personlig verneutstyr som nevnt i avsnitt 8.
 Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, fjern tennkilder.
 Unngå støvdannelse ved faste produkter eller produkter i pulverform.
 Forlat fareområdet om mulig, bruk i tilfelle eksisterende nødrutiner.
 Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
 Unngå øye- og hudkontakt samt innånding.
 Vær evt. oppmerksom på sklifare.

6.1.2 For nødhjelpspersonell

Egnet verneutstyr samt opplysninger om materialet, se avsnitt 8.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Dem opp hvis det slipper ut større mengder.
 Reparer lekkasjer, hvis dette kan skje uten fare.
 Må ikke tømmes i kloakkavløp.
 Unngå både at produktet trenger inn i overflate- eller grunnvannet, og ned i marken.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Ta opp mekanisk og disponer i henhold til avsnitt 13.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Personlig sikkerhetsutrustning, se avsnitt 8, henvisninger om disponering, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

I tillegg til opplysningene i dette avsnittet finner du også relevante opplysninger i avsnitt 8 og 6.1.

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

7.1.1 Generelle anbefalinger

Sørg for god romventilasjon.
 Unngå øye- og hudkontakt.
 Det er forbudt å spise, drikke og røyke, samt å oppbevare næringsmidler i arbeidsrommet.
 Ved allergier, astma og kroniske luftveissykdommer ingen omgang med produkter av denne type.
 Obserer henvisningene på etiketten og i bruksanvisningen.
 Bruk arbeidsmetoder i henhold til driftsveiledning.

7.1.2 Henvisninger til generelle hygienetiltak på arbeidsplassen

De generelle hygieniske forholdsregler i omgang med kjemikalier må overholdes.
 Før pauser og ved arbeidets slutt skal hendene vaskes.
 Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.
 Legg fra deg kontaminerte klær og sikkerhetsutrustning før du går inn i områder som blir brukt til å spise.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares utilgjengelig for uvedkommende.
 Produktet må ikke lagres i ganger og trappeoppganger.
 Produktet må kun lagres lukket og i original emballasje.
 Må kun lagres ved temperaturer fra > 0°C til < 35°C.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametere

Kjem. betegnelse	4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	% område:0,1-<1
GV: 0,005 ppm (0,05 mg/m ³)	KV: ---	TV: ---
Overvåkingsordninger:	ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994 NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998 NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003 OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980	

N

Side 5 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984	
BGV: ---	Andre opplysninger: A

Kjem. betegnelse	Kjønnek	% område:
GV: 3,5 mg/m ³ (lampesot)	KV: ---	TV: ---
Overvåkingsordninger: ---		
BGV: ---	Andre opplysninger: ---	

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat						
Bruksområde	Eksponeeringsvei / omgivende miljø	Virkninger på helsen	Deskriptor	Verdi	Enhet	Merknad
	Miljø - ferskvann		PNEC	1	mg/l	
	Miljø - sjøvann		PNEC	0,1	mg/l	
	Miljø - jord		PNEC	1	mg/kg dw	
	Miljø - avløpsvannbehandlingsanlegg		PNEC	1	mg/l	
	Miljø - vann, sporadisk (intermitterende) avgivelse		PNEC	10	mg/l	
Forbruker	Menneske - gjennom huden	Korttids, systemiske effekter	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Korttids, systemiske effekter	DNEL	0,05	mg/m ³	
Forbruker	Menneske - gjennom munnen	Korttids, systemiske effekter	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Forbruker	Menneske - gjennom huden	Korttids, lokale effekter	DNEL	17,2	mg/cm ²	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Korttids, lokale effekter	DNEL	0,05	mg/m ³	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	0,025	mg/m ³	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	0,025	mg/m ³	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - gjennom huden	Korttids, systemiske effekter	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Korttids, systemiske effekter	DNEL	0,1	mg/m ³	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - gjennom huden	Korttids, lokale effekter	DNEL	28,7	mg/cm ²	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Korttids, lokale effekter	DNEL	0,1	mg/m ³	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	0,05	mg/m ³	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	0,05	mg/m ³	

Diisononylfталat						
Bruksområde	Eksponeeringsvei / omgivende miljø	Virkninger på helsen	Deskriptor	Verdi	Enhet	Merknad
	Miljø - jord		PNEC	30	mg/kg	
	Miljø - gjennom munnen (dyrefôr)		PNEC	150	mg/kg	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	15,3	mg/m ³	
Forbruker	Menneske - gjennom huden	Langtids, systemiske effekter	DNEL	220	mg/kg	
Forbruker	Menneske - gjennom munnen	Langtids, systemiske effekter	DNEL	4,4	mg/kg	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - gjennom huden	Langtids, systemiske effekter	DNEL	366	mg/kg	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	51,72	mg/m ³	

Kjønnek

N

Side 6 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Bruksområde	Eksponeeringsvei / omgivende miljø	Virkninger på helsen	Deskriptor	Verdi	Enhet	Merknad
	Miljø - ferskvann		PNEC	1	mg/l	
	Miljø - sjøvann		PNEC	0,1	mg/l	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	0,06	mg/m ³	

Kalsiumkarbonat						
Bruksområde	Eksponeeringsvei / omgivende miljø	Virkninger på helsen	Deskriptor	Verdi	Enhet	Merknad
	Miljø - avløpsvannbehandlingsanlegg		PNEC	100	mg/l	
Forbruker	Menneske - gjennom munnen	Langtids, systemiske effekter	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	10	mg/m ³	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	1,06	mg/m ³	
Forbruker	Menneske - gjennom munnen	Korttids, systemiske effekter	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	4,26	mg/m ³	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	10	mg/m ³	

N GV = Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren. | KV = Korttidsverdi. | TV = Takverdi. | BGV = Biologisk grenseverdi. | Andre opplysninger: H = Stoffer som kan tas opp gjennom huden. K = Kreftfremkallende stoffer. M = Stoffer som skal betraktes som arvestoffskadelige (mutagene). R = Reproduksjonsskadelige stoffer. A = Allergifremkallende stoffer. E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet. G = EU har fastsatt en bindende grenseverdi for stoffet.

8.2 Eksponeeringskontroll

8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Sørg for god utlufting. Dette kan oppnås med avsuging på stedet eller generell utblåsningsluft. Dersom dette ikke er nok for å holde konsentrasjonen under AN- eller AGW-verdiene (maksimal tillatt konsentrasjon), bruk egnet åndedrettsvern.

Gjelder bare når det er oppført eksponeeringsgrenseverdier her.

Egnede vurderingsmetoder for kontroll av effektiviteten av iverksatte vernetiltak omfatter måletekniske og ikke måletekniske undersøkelsesmetoder.

Slike beskrives gjennom f.eks. EN 14042.

EN 14042 "Arbeidsplassluft. Veiledning for anvendelse og bruk av metoder og utstyr for undersøkelse av kjemiske og biologiske arbeidsmaterialer".

8.2.2 Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

De generelle hygieniske forholdsregler i omgang med kjemikalier må overholdes.

Før pauser og ved arbeidets slutt skal hendene vaskes.

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

Legg fra deg kontaminerte klær og sikkerhetsutrustning før du går inn i områder som blir brukt til å spise.

Vern av øyne/ansikt:

Ved øyekontakt/skade.

Vernebriller, tettstående med sidevern (EN 166).

Hudvern - Håndvern:

Gummihansker (EN ISO 374).

Eventuell (-elt)

Vernehansker av nitril (EN ISO 374).

Min. sjikttykkelse i mm:

0,4

Gjennombruddstid i minutter:

> 480

Det anbefales beskyttelseskrem for hender.

N

Side 7 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

De påviste gjennombruddstider ifølge EN 16523-1 ble ikke gjennomført under praksisbetingelsene.
 Det anbefales en maksimal bæretid som tilsvarer 50% av gjennombruddstiden.

Hudvern - Annet:
 Arbeidsverneklær (f.eks. vernesko EN ISO 20345, verneantrekk, langarmet).

Åndedrettsvern:
 Ikke nødvendig i normale tilfeller.
 Ved overskridelse av AN.
 Filter A2 P2 (EN 14387), markeringsfarge brun, hvit
 Følg tidsbegrensninger når det gjelder bruk av åndedrettsvern.

Termiske farer:
 Ikke relevant

Tilleggsinformasjon til vernehansker - Det er ikke gjennomført noen tester.
 Ved blandinger er valget foretatt med utgangspunkt i førstehåndskunnskap og på bakgrunn av informasjon om innholdsstoffene.
 Utvalget ble hentet for stoffer ut fra angivelser fra fabrikanten for hanskene.
 Det endelige valg av hanskemateriale må skje idet man tar hensyn til gjennombruddstidene, permeationsratene og degraderingen.
 Valget av en egnet hanske er ikke bare avhengig av materialet, men også av øvrige kvalitetskjenntegn som varierer fra produsent til produsent.
 Ved blandinger er stabiliteten til hanskematerialer ikke forutsigbar og må derfor kontrolleres før bruk.
 Den nøyaktige gjennombruddstid for hanskematerialet må produsenten av vernehansker erfare og tilpasse.

8.2.3 Begrensning og overvåking av miljeksponeringen

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand:	Pasta, flytende.
Farge:	Svart
Lukt:	Karakteristisk
Smeltepunkt/frysepunkt:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde:	270 °C
Antennelighet:	Brannfarlig
Nedre eksplosjonsgrense:	0,4 Vol-%
Øvre eksplosjonsgrense:	2,9 Vol-%
Flammepunkt:	>100 °C
Selvantennelsestemperatur:	>300 °C
Spaltingstemperatur:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
pH:	Blandingen er ikke løselig (i vann).
Kinematisk viskositet:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Løselighet:	Kan ikke blandes
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi):	Gjelder ikke for blandinger.
Damptrykk:	0 hPa (20°C)
Tetthet og/eller relativ tetthet:	1,21 g/cm ³ (20°C)
Relativ damptetthet:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Partikkelegenskaper:	Gjelder ikke for væsker.

9.2 Andre opplysninger

Eksplosive varer:	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
Oksiderende væsker:	Nei
Løsemiddelinnhold:	0 %

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produktet ble ikke testet.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil ved faglig korrekt lagring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

N

Side 8 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

10.4 Forhold som skal unngås

Se også avsnitt 7.

Ingen fastslått

10.5 Uforenlige materialer

Se også avsnitt 7.

Ingen fastslått

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Se også avsnitt 5.2.

Ingen spaltning ved riktig bruk.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

For eventuell ytterligere informasjon om virkninger på helsen, se avsnitt 2.1 (klassifisering).

Liquifast 1502						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:						i.d.f.
Akutt giftighet, dermal:						i.d.f.
Akutt giftighet, innånding:						i.d.f.
Hudetsing/hudirritasjon:						i.d.f.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:						i.d.f.
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:						i.d.f.
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller:						i.d.f.
Kreftframkallende egenskaper:						i.d.f.
Reproduksjonstoksisitet:						i.d.f.
Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering (STOT-SE):						i.d.f.
Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering (STOT-RE):						i.d.f.
Aspirasjonsfare:						i.d.f.
Symptomer:						i.d.f.

4,4'-metylendifenylidiocyanat						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:	LD50	>10000	mg/kg	Rotte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutt giftighet, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rotte	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akutt giftighet, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kanin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutt giftighet, innånding:	LC50	>2,24	mg/l/4h	Rotte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Akutt giftighet, innånding:	LC50	0,368	mg/l/4h	Rotte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	EU-klassifiseringen stemmer hermed ikke overens.
Hudetsing/hudirritasjon:				Kanin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irriterende, Analogislutt
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:				Kanin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Irriterende, Analogislutt
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:				Mus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (hudkontakt), Analogislutt
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:				Marsvin		Ja (innånding)

Side 9 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller:				Rotte	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogislutt
Reproduksjonstoksicitet:	NOAEL	4	mg/m3	Rotte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogislutt
Kreftframkallende egenskaper:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogislutt, Mulig fare for kreft.
Symptomer:						åndenød, hoste, irritasjon av slimhinner
Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering (STOT-SE), innånding:						Irritasjon av luftveiene
Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering (STOT-SE), innånding:						Irritasjon av luftveiene, Målorgan(er): åndedrettssystem et

Kjørørk						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rotte		
Akutt giftighet, dermal:	LD50	>3000	mg/kg			
Hudetsing/hudirritasjon:				Kanin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ikke irriterende
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:				Kanin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ikke irriterende
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:				Marsvin	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ikke sensibiliserende
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Kreftframkallende egenskaper:				Mus		Negativ
Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering (STOT-RE):	NOEL	0,0011	mg/l			Litteraturangivels er, Målorgan(er): lunge90d
Aspirasjonsfare:						Nei
Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering (STOT-RE), oral:	NOAEL	137	mg/kg	Mus		
Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering (STOT-RE), oral:	NOAEL	52	mg/kg	Rotte		

11.2. Opplysninger om andre farer

Liquifast 1502						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Hormonforstyrrende egenskaper:						Gjelder ikke for blandinger.
Andre opplysninger:						Ingen andre relevante opplysninger om helseskadelige virkninger er tilgjengelige.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

N

Side 10 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

For eventuell ytterligere informasjon om virkninger på miljøet, se avsnitt 2.1 (klassifisering).

Liquifast 1502							
Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
12.1. Giftighet for fisk:							i.d.f.
12.1. Giftighet for Daphnia:							i.d.f.
12.1. Giftighet for alger:							i.d.f.
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:							i.d.f.
12.3. Bioakkumuleringsevne:							i.d.f.
12.4. Mobilitet i jord:							i.d.f.
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:							i.d.f.
12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:							Gjelder ikke for blandinger.
12.7. Andre skadevirkninger:							Ingen opplysninger om andre skadevirkninger på miljøet er tilgjengelige.
Annen informasjon:	DOC						DOC-elimineringsgrad (organisk kompleksdanner) $\geq 80\%/28d$: i.a.
Annen informasjon:							I overensstemmelse med resepturen inneholder det ingen AOX.

4,4'-metylendifenylidiocyanat							
Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
12.1. Giftighet for fisk:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Giftighet for fisk:	LC0	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogislutt
12.1. Giftighet for Daphnia:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogislutt
12.1. Giftighet for alger:	EC50	72h	1,5	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Giftighet for alger:	EC50	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogislutt
12.1. Giftighet for alger:	NOEC/NOEL	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogislutt

N

Side 11 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

12.2. Persistens og nedbrytbarhet:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Omdanner seg langsomt med vann på grenseflaten ved dannelse av CO2 til et fast, høyt smeltende uløselig reaksjonsprodukt (polykarbamid)., Polykarbamid er ifølge de foreliggende erfaringer inert og ikke nedbrytbar.
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:	BOD	28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Omdanner seg langsomt med vann på grenseflaten ved dannelse av CO2 til et fast, høyt smeltende uløselig reaksjonsprodukt (polykarbamid)., Polykarbamid er ifølge de foreliggende erfaringer inert og ikke nedbrytbar.
12.3. Bioakkumuleringsevne:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Et nevneverdig bioakkumulasjonspotensial forventes (LogPow > 3).
12.3. Bioakkumuleringsevne:	Log Pow		4,51-5,22			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Et nevneverdig bioakkumulasjonspotensial forventes (LogPow > 3).
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:							Ikke noe PBT-stoff, Ikke noe vPvB-stoff
Bakterietoksisitet:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakterietoksisitet:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogislutt

N

Side 12 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Annen informasjon:							Inneholder ingen organisk bundne halogener, som kan føre til AOX-verdier i avløpsvann.
Ringormgiftighet:	EC50	14d	>= 1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Kjørørk							
Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Vannløselighet:							Ikke oppløselig, Produktet flyter på vannoverflaten.
12.1. Giftighet for fisk:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Giftighet for Daphnia:	EC50	24h	>5600	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Giftighet for alger:	NOEC/NOEL	3d	10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:							Ikke biologisk nedbrytbar
12.3. Bioakkumuleringsevne:							Kan ikke forventes
Bakterietoksitet:	EC0	3h	>=800	mg/l	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.22 (SOIL MICROORGANISMS - CARBON TRANSFORMATION TEST)	

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

For stoffet / blandingen / restmengden

Avfallsnøkkel-nr. EF:

De nevnte avfallsnøkklene er anbefalinger grunnlagt på forutsigbar bruk av dette produktet.

På grunn av denne spesielle bruken og muligheter for behandling av avfallsproduktet for bruker kan det under visse omstendigheter tilpasses andre avfallsnøkler. (2014/955/EU)

08 04 09 avfall av klebemidler og tetningsmasse som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer

20 01 27 maling, trykkfarger, klebemidler og harpikser som inneholder farlige stoffer

Anbefaling:

Tømming i avløp skal frarådes.

Overhold lokale forskrifter fra myndighetene.

For eksempel egnet forbrenningsanlegg.

Kan for eksempel lagres på egnet deponi.

For forurenset emballasjemateriale

Overhold lokale forskrifter fra myndighetene.

Beholdere må tømmes fullstendig.

Emballasje som ikke er forurenset kan brukes på nytt.

Emballasje som ikke kan rengjøres, deponeres som stoffet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Treer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Generelle opplysninger

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: i.a.
Vei- / jernbanetransport (ADR/RID)
 14.2. FN-forsendelsesnavn:
 14.3. Transportfareklasse(r): i.a.
 14.4. Emballasjegruppe: i.a.
 Klassifiseringskode: i.a.
 LQ: i.a.
 14.5. Miljøfarer: Ikke relevant
 Tunnel restriction code:

Sjøtransport (IMDG-kode)

14.2. FN-forsendelsesnavn:
 14.3. Transportfareklasse(r): i.a.
 14.4. Emballasjegruppe: i.a.
 Havforurensende stoff (Marine Pollutant): i.a.
 14.5. Miljøfarer: Ikke relevant

Transport med fly (IATA)

14.2. FN-forsendelsesnavn:
 14.3. Transportfareklasse(r): i.a.
 14.4. Emballasjegruppe: i.a.
 14.5. Miljøfarer: Ikke relevant

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

De generelle forholdsreglene må overholdes for å gjennomføre en sikker transport, såfremt det ikke er angitt noe annet.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke farlig gods iflg. ovenfor nevnte forordning.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Innskrenkninger må overholdes:

Følg nasjonale forordninger/lover om vern av unge personer på arbeidsplassen!

Forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg XVII

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat

Følg nasjonale forordninger/lover om beskyttelse for arbeidstakere som er gravide, som nettopp har født eller som ammer!

Vær oppmerksom på arbeidsmedisinske forskrifter og forskrifter fra yrkesforeninger.

Forordningen (EU) nr. 649/2012 "om eksport og import av farlige kjemikalier" må overholdes, da produktet inneholder et stoff som faller inn under denne forordningens anvendelsesområde.

DIREKTIV 2010/75/EU (VOC): 0 %

FOR-2004-06-01-930 - Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) med senere endringer.

FOR-2015-05-19-541 - Forskrift om deklarerer av kjemikalier til Produktregisteret med senere endringer.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En sikkerhetsvurdering for stoffer er ikke planlagt for stoffblandinger.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Endrede avsnitt: 1-16

Disse opplysningene refererer til produktet i leveringstilstand.

Innføring/opplæring av medarbeiderne i håndtering av farlige stoffer er nødvendig.

Klassifisering og anvendte testmetoder for klassifisering av stoffblandingen i samsvar med forordningen (EF) 1272/2008 (CLP):

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

Klassifisering i samsvar med forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Anvendt vurderingsmetode
Resp. Sens. 1, H334	Klassifisering iht. beregningsmetode.

Etterfølgende setninger representerer de komplette H-setningene, koden for fareklasse og farekategori (GHS/CLP) for produktet og innholdsstoffene (nevnt i avsnitt 2 og 3).

- H315 Irriterer huden.
- H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
- H332 Farlig ved innånding.
- H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
- H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
- H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

- Resp. Sens. — Sensibilisering ved innånding
- Acute Tox. — Akutt giftighet - innånding
- Skin Irrit. — Hudirritasjon
- Eye Irrit. — Øyeirritasjon
- Skin Sens. — Hudsensibilisering
- Carc. — Kreftframkallende egenskaper
- STOT SE — Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering - irritasjon av luftveier
- STOT RE — Giftvirkninger på bestemte organer - gjentatt eksponering

Viktig litteratur og datakilder:

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) i gyldige, aktuelle versjoner.
- Veiledning for utarbeiding av sikkerhetsdatablader i den gyldige versjonen (ECHA).
- Veiledning for merking og emballering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) i den gyldige versjonen (ECHA).
- Sikkerhetsdatablader for innholdsstoffer.
- ECHA-homepage - Informasjon om kjemikalier.
- GESTIS database med informasjon om kjemiske forbindelser (Tyskland).
- Det føderale miljødirektoratets informasjonsside "Rigoletto" om vannforurensende stoffer (Tyskland).
- EUs direktiver om grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 i gyldige, aktuelle versjoner.
- Lister over nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen i de respektive land i gyldige, aktuelle versjoner.
- Forskrifter om transport av farlig gods på vei, med jernbane, til sjøs eller med fly (ADR, RID, IMDG, IATA) i gyldige, aktuelle versjoner.

Forkortelser og akronymer som eventuelt er brukt i dette dokumentet:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- alkoholbest. alkoholbestandig
- Anm. Anmerkning
- AOX Adsorberbare organiske halogenforbindelser
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimat for akutt toksisitet)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (statlig organ for materialforskning og -kontroll, Tyskland)
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= statsanstalt for arbeidsvern og arbeidsmedisin, Tyskland)
- bem. bemerkning
- BSEF Te International Bromine Council
- bw body weight (= kroppsvekt)
- ca. cirka
- CAS Chemical Abstracts Service
- CLP Classification, Labelling and Packaging (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger)
- CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogen, mutagen, reproduktiv gift)
- DMEL Derived Minimum Effect Level
- DNEL Derived No Effect Level
- dw dry weight (= tørrvekt)
- e.l., osv. eller lignende, og så videre
- ECHA European Chemicals Agency

Side 15 av 15
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II
 Revidert den / Versjon: 01.11.2021 / 0017
 Erstatte utgave fra / Versjon: 10.03.2021 / 0016
 Trer i kraft fra: 01.11.2021
 PDF-trykkdato: 01.11.2021
 Liquifast 1502

EF Europeiske Fellesskap
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europeiske standarder
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 EU Europeiske Union
 EVAL Etylen-vinylalkohol -kopolymer
 EØF Europeiske Økonomiske Fellesskap
 f.eks. for eksempel
 Faks. Faksnummer
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalt Harmoniserte System for klassifisering og merking av kjemikalier)
 GWP Global warming potential (= Drivhuspotensial)
 hhv. henholdsvis
 i.a. ikke anvendelig
 i.d. ikke disponibel
 i.d.f. ingen data foreligger
 i.k. ikke kontrollert
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 iht., iflg. i henhold til, ifølge
 IMDG-kode International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 inkl. inklusive
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internasjonalt forbund for ren og anvendt kjemi)
 Kons. Konsentrasjon
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Dødelig konsentrasjon til 50% av en testpopulasjon)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Dødelig dose til 50% av en testpopulasjon (median dødelig dose))
 LQ Limited Quantities
 Min., min. Minut(er) eller minsta eller minimum
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. organisk
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistente, bioakkumulerende, toksiske)
 PE Polyetylen
 PNEC Predicted No Effect Concentration
 PVC Polyvinylklorid
 REACH Registrasjon, Evaluasjon, Autorisasjon og Restriksjon av kjemikalier (Forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner av kjemikalier)
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
 resp. respektive
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
 SVHC Substances of Very High Concern
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
 VOC Volatile organic compounds (= flyktige organiske forbindelser (FOF))
 vPvB very persistent and very bioaccumulative
 wwt wet weight

Disse opplysningene skal beskrive produktet med hensyn til nødvendige sikkerhetstiltak. De tjener ikke til å tilsikre bestemte egenskaper. De tjener ikke til å tilsikre bestemte egenskaper og er basert på vår viten pr. dags dato. Vi overtar intet ansvar.

Utstedt av:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Endring eller kopiering av dette dokumentet krever uttrykkelig godkjenning av Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.