

Side 1 av 13  
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
Erstatter utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
Trer i kraft fra: 04.10.2023  
PDF-trykkdato: 19.02.2024  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

### DEF Anti Crystal Additive Concentrate

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

Tilsetning  
Rengjøringsmiddel

#### 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 nødstilfelle / 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	Farehenviisning
Eye Dam.	1	H318-Gir alvorlig øyeskade.

#### 2.2 Merkingselementer

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

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate



**Fare**

H318-Gir alvorlig øyeskade.

P101-Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. P102-Oppbevares utilgjengelig for barn.  
 P280-Benytt øyevern / ansiktsvern.  
 P305+P351+P338-VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P310-Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER / en lege.

Fettalkoholetoksylat

**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**

<b>Fettalkoholetoksylat</b>	
<b>Registreringsnummer (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	169107-21-5
<b>% område</b>	10-<25
<b>Klassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
<b>Spesifikke konsentrasjonsgrenser og estimert akutt toksisitet (ATE)</b>	ATE (oral): 500 mg/kg

For teksten til H-setningene og klassifiseringsforkortelsene (GHS/CLP), se avsnitt 16.  
 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.  
 Tilsetning av de høyeste konsentrasjonene som er oppført her kan resultere i en klassifisering. Bare når denne klassifiseringen er oppført i seksjon 2, gjelder den. I alle andre tilfeller er den totale konsentrasjonen under klassifiseringen.

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

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

**Innånding**

Side 3 av 13  
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
Erstatter utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
Trer i kraft fra: 04.10.2023  
PDF-trykkdato: 19.02.2024  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

La personen få frisk luft og konsultér lege, avhengig av symptomene.

### **Hudkontakt**

Forurensede, tilsølte klær må fjernes øyeblikkelig, vask grundig med mye vann og såpe, kontakt lege øyeblikkelig ved hudirritasjon (røde flekker etc.).

### **Øyekontakt**

Fjern kontaktlinser.

Skyll grundig med mye vann i flere minutter (evt. flaske for øyeskylling), tilkall lege omgående. Hold databladet klart.

Beskytt uskadete øyne.

Etterkontroll øyenlege.

### **Inntak gjennom munnen**

Munnen skylles grundig med vann.

Gi rikelig vann å drikke, oppsøk lege omgående.

## **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.

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

øyne, røde

tårer i øynene

irritasjon av øynene

## **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Symptomatisk behandling.

## **AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak**

### **5.1 Slokkingsmidler**

#### **Egnede slokkingsmidler**

Vanndustråle/skum/CO2/tørt slukningsmiddel

#### **Ueguede slokkingsmidler**

Kraftig vannstråle

### **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

I tilfelle av brann kan det dannes:

Kulloksider

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**

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.

Unngå øye- og hudkontakt.

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.

Unngå både at produktet trenger inn i overflate- eller grunnvannet, og ned i marken.

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Myndighetene varsles omgående hvis produktet er kommet inn i kloakkanlegget som følge av et uhell.

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Ta opp med væskebindende materiale (f.eks. universalbindermiddel, sand, kiselgur) 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.

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.

Lagre ved romtemperatur.

Lagres tørt.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

Følg instruksjonene for god arbeidspraksis og anbefalinger for risikovurdering.

Rådfør deg med informasjonssystemer om farlige stoffer, f.eks. fra forsikringsselskapene for yrkesskader, kjemisk industri eller ulike bransjer, avhengig av bruksområde (byggematerialer, tre, kjemikalier, laboratorier, lær, metall).

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

Kjem. betegnelse	Propan-1,2-diol		
GV: 25 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> )	KV: ---	TV: ---	
Overvåkingsordninger:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BGV: ---	Andre opplysninger: ---		

Propan-1,2-diol						
Bruksområde	Eksponeringsvei / omgivende miljø	Virkninger på helsen	Deskriptor	Verdi	Enhet	Merknad
	Miljø - ferskvann		PNEC	260	mg/l	
	Miljø - sjøvann		PNEC	26	mg/l	
	Miljø - avløpsvannbehandlingsanlegg		PNEC	20000	mg/l	
	Miljø - sediment, ferskvann		PNEC	572	mg/kg dw	
	Miljø - sediment, sjøvann		PNEC	57,2	mg/kg dw	
	Miljø - jord		PNEC	50	mg/kg dw	
	Miljø - vann, sporadisk (intermitterende) avgivelse		PNEC	183	mg/l	
Forbruker	Menneske - gjennom huden	Langtids, systemiske effekter	DNEL	213	mg/kg	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	

N

Side 5 av 13  
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

Forbruker	Menneske - gjennom munnen	Langtids, systemiske effekter	DNEL	85	mg/kg	
Forbruker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	10	mg/m3	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, systemiske effekter	DNEL	168	mg/m3	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Langtids, lokale effekter	DNEL	10	mg/m3	

N - Norge | GV = Grenseverdi - 8h (Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer. (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358))  
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |  
 | KV = Korttidsverdi - 15 min. (Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annet er oppgitt. (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358))  
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |  
 | TV = Takverdi (Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemikalie i pustesonen som ikke skal overskrides. (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358))  
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |  
 | BGV = Biologisk grenseverdi (Kapittel 5. Kjemikalier, § 5-2. Biologiske grenseverdier (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358)).  
 (EU) = Direktiv 98/24/EF eller 2004/37/EF eller SCOEL (Biologisk grenseverdi - BGV, anbefaling fra Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
 | Andre opplysninger (Grenseverdi - 8h (GV), Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358): 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.  
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |

## 8.2 Eksponeringskontroll

### 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 eksponeringsgrenseverdier 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:

Vernebriller, tettsittende med sidevern (EN 166).

Hudvern - Håndvern:

Kjemikaliebestandige vernehansker (EN ISO 374).

Eventuell (-elt)

Vernehansker av butylkautsjuk (EN ISO 374).

Vernehansker av nitril (EN ISO 374).

Vernehansker av Neoprene® / av polykloropren (EN ISO 374).

Vernehansker av PVC (EN ISO 374)

Min. sjikttykkelse i mm:

0,5

Gjennombruddstid i minutter:

>= 480

De påviste gjennombruddstider ifølge EN 16523-1 ble ikke gjennomført under praksisbetingelsene.

Det anbefales en maksimal bæretid som tilsvarer 50% av gjennombruddstiden.

N

Side 6 av 13  
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
Erstatter utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
Trer i kraft fra: 04.10.2023  
PDF-trykkdato: 19.02.2024  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

Det anbefales beskyttelseskrem for hender.

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

Åndedrettsvern:  
Ikke nødvendig i normale tilfeller.  
Ta på åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon.  
Åndedrettsvern filter A (EN 14387), markeringsfarge brun  
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 kvalitetskjenne tegn 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 miljøeksponeringen

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand:	Flytende
Farge:	Fargeløs
Lukt:	Karakteristisk
Smeltepunkt/frysepunkt:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Antennelighet:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Nedre eksplosjonsgrense:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Øvre eksplosjonsgrense:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Flammepunkt:	>63 °C
Selvantennelsestemperatur:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Spaltingstemperatur:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
pH:	7
Kinematisk viskositet:	13,474 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Løselighet:	Oppløselig
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi):	Gjelder ikke for blandinger.
Damptrykk:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Tetthet og/eller relativ tetthet:	1,038 g/ml (20°C)
Relativ damp tetthet:	Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.
Partikkelegenskaper:	Gjelder ikke for væsker.

### 9.2 Andre opplysninger

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

## 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

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Ingen fastslått

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatter utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

## 10.5 Uforenlige materialer

Unngå kontakt med sterke alkalier.  
 Unngå kontakt med sterke oksidasjonsmidler.  
 Unngå kontakt med sterke syrer.

## 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).

DEF Anti Crystal Additive Concentrate						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:	ATE	>2000	mg/kg			Beregnet verdi
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.

Fettalkoholetoksydat						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Hudetsing/hudirritasjon:				Kanin		Ikke irriterende
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:				Kanin		Eye Dam. 1

Propan-1,2-diol						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:	LD50	>20000	mg/kg	Rotte		
Akutt giftighet, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kanin		
Akutt giftighet, innånding:	LC50	>20	mg/l/4h	Kanin		Farlige damper
Akutt giftighet, innånding:	LC50	>317,042	mg/l/2h	Kanin		Aerosol
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)	Nei (hudkontakt)
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller:					in vitro	Negativ

### 11.2. Opplysninger om andre farer

DEF Anti Crystal Additive Concentrate						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Hormonforstyrrende egenskaper:						Gjelder ikke for blandinger.

N

Side 8 av 13  
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

Andre opplysninger:						Ingen andre relevante opplysninger om helseskadelige virkninger er tilgjengelige.
---------------------	--	--	--	--	--	---

Propan-1,2-diol						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Hormonforstyrrende egenskaper:						Nei

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

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

DEF Anti Crystal Additive Concentrate							
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:							Tensid(ene) i denne blandingen oppfyller betingelsene til biologisk nedbrytbarhet som bestemt i forordningen (EF) nr. 648/2004 om vaske- og rengjøringsmidler . Data som underbygger denne påstanden er tilgjengelige for medlemsstatenes rette myndighet og vil bli gjort tilgjengelige for dem ved direkte forespørsel, eller på forespørsel fra en produsent av vaske- og rengjøringsmidler .
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.



N

Side 9 av 13  
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

12.7. Andre skadevirkninger:							Ingen opplysninger om andre skadevirkninger på miljøet er tilgjengelige.
Annen informasjon:							DOC-elimineringsgrad (organisk kompleksdanner) $\geq$ 80%/28d: Nei
Annen informasjon:	AOX			%			I overensstemmelse med resepturen inneholder det ingen AOX.

#### Fettalkoholetoksylat

Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:		10d	>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lett biologisk nedbrytbar

#### Propan-1,2-diol

Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
12.1. Giftighet for fisk:	LC50	96h	40613	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Giftighet for Daphnia:	LC50	48h	18340	mg/l	Ceriodaphnia spec.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Giftighet for Daphnia:	NOEC/NOEL	7d	13020	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.1. Giftighet for alger:	EC50	48h	19000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:		28d	81,7	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lett biologisk nedbrytbar
12.3. Bioakkumuleringsevne:	BCF		0,09				Lavt
12.3. Bioakkumuleringsevne:	Log Pow		-1,07			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:							Ikke noe PBT-stoff, Ikke noe vPvB-stoff
Bakterietoksitet:	NOEC/NOEL	18h	>20000	mg/l	Pseudomonas putida		
Annen informasjon:	COD		1585	mg/g			

### AVSNITT 13: Sluttbehandling

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
Erstatter utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
Trer i kraft fra: 04.10.2023  
PDF-trykkdato: 19.02.2024  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

### 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) 16 05 08 kasserte organiske kjemikalier som består av eller 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 kan rengjøres, deponeres som stoffet.

Emballasje som ikke er forurenset kan brukes på nytt.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### Generelle opplysninger

#### Vei- / jernbanetransport (ADR/RID)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer:	Ikke relevant
14.2. FN-forsendelsesnavn:	Ikke relevant
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke relevant
14.4. Emballasjegruppe:	Ikke relevant
14.5. Miljøfarer:	Ikke relevant
Tunnel restriction code:	Ikke relevant
Klassifiseringskode:	Ikke relevant
LQ:	Ikke relevant
Transportkategori:	Ikke relevant

#### Sjøtransport (IMDG-kode)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer:	Ikke relevant
14.2. FN-forsendelsesnavn:	Ikke relevant
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke relevant
14.4. Emballasjegruppe:	Ikke relevant
14.5. Miljøfarer:	Ikke relevant
Havforurensende stoff (Marine Pollutant):	Ikke relevant
EmS:	Ikke relevant

#### Transport med fly (IATA)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer:	Ikke relevant
14.2. FN-forsendelsesnavn:	Ikke relevant
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke relevant
14.4. Emballasjegruppe:	Ikke relevant
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

N

Side 11 av 13  
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

Innskrenkninger må overholdes:  
 Vær oppmerksom på arbeidsmedisinske forskrifter og forskrifter fra yrkesforeninger.

DIREKTIV 2010/75/EU (VOC): 76 %

**Forordning (EF) nr. 648/2004**

5 % eller høyere, men mindre enn 15 %  
 ikke-ioniske overflateaktive stoffer

Nasjonale retningslinjer / bestemmelser angående sikkerhet og helsevern når det gjelder bruk av arbeidsutstyr, skal anvendes.  
 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 sikkerhetsevaluering for stoffer er ikke planlagt for stoffblandinger.

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Endrede avsnitt: 1  
 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):**

Klassifisering i samsvar med forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Anvendt vurderingsmetode
Eye Dam. 1, H318	Klassifisering iht. beregningsmetode.

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

H302 Farlig ved svelging.  
 H318 Gir alvorlig øyeskade.

Eye Dam. — Alvorlig øyeskade  
 Acute Tox. — Akutt giftighet - gjennom munnen

**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)

Side 12 av 13  
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
 Erstatte utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
 Trer i kraft fra: 04.10.2023  
 PDF-trykkdato: 19.02.2024  
 DEF Anti Crystal Additive Concentrate

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  
 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 Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (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.

N

Side 13 av 13  
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Revidert den / Versjon: 04.10.2023 / 0002  
Erstatter utgave fra / Versjon: 14.06.2023 / 0001  
Trer i kraft fra: 04.10.2023  
PDF-trykkdato: 19.02.2024  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

---

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.