



GB

Side 1 av 13  
Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)  
Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte  
versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025  
PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

## Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved Forordning (EU) 2020/878)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

### Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

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

Frostvæske

#### Bruk som frarådes:

Ingen informasjon tilgjengelig for øyeblikket.

#### 1.3 Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

GB

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

LIQUI MOLY Storbritannia  
1310 Solihull Parkway  
Birmingham næringspark  
B37 7YB Solihull  
Tlf: +44 121 796 5365

E-postadresse til kvalifisert person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de Vennligst IKKE bruk til å be om sikkerhetsdatablader.

#### 1.4 Nødtelefonnummer

#### Nødinformasjonstjenester / offisielt rådgivende organ:

GB

Landspítali – Islands nasjonale universitetssykehus, tlf. +354 543 2222 eller 112 (gyldig kun for Island)

#### Telefonnummer til selskapet i nødstilfeller:

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

### DEL 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

#### Klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

#### Fareklasse Fareerklæring Farekategori 4 2

Akutt toksikologi.

H302 – Farlig ved svelging.

STOT RE H373 – Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging (nyrer).

#### 2.2 Etikettelementer

GB

Side 2 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)  
 Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte  
 versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025 PDF-  
 utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

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



### Advarsel

H302 – Farlig ved svelging. H373 – Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging (nyrer).

P101 – Ha produktets beholder eller etikett for hånden dersom det er nødvendig med legehjelp. P102 – Oppbevares utilgjengelig for barn.

P260 – Ikke innånd damp eller spray. P270 – Ikke spis, drikk eller røyk når du bruker dette produktet.

P314 – Søk legehjelp hvis du føler deg uvel.

P501 – Innhold/beholder leveres til et godkjent avfallsanlegg.

Etandiol

## 2.3 Andre farer

Blandingen inneholder ikke noe vPvB-stoff (vPvB = svært persistent, svært bioakkumulerende) eller er ikke inkludert under XIII i forordning (EF) 1907/2006 (< 0,1 %).

Blandingen inneholder ikke noe PBT-stoff (PBT = persistent, bioakkumulerende, giftig) eller er ikke inkludert under XIII i forordning (EF) 1907/2006 (< 0,1 %).

Blandingen inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper (< 0,1 %).

## AVSNITT 3: Sammensetning/informasjon om ingredienser

### 3.1 Stoffer

ikke

### 3.2 Blandinger

Etandiol	Stoff som det gjelder en EU-eksponeringsgrenseverdi for.
Registreringsnummer (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Indeks	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT listenummer.	203-473-3
CAS-	107-21-1
innhold %	45-50
Klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Akutt toks. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nyrer) (oral)
Spesifikke konsentrasjonsgrenser og ATE	ATE (oral): 1600 mg/kg
Natriummetaboratdihydrat	
Registreringsnummer (REACH)	01-2119516444-44-XXXX
Indeks	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT listenummer.	231-891-6
CAS-	16800-11-6
innhold %	1-2
Klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Øyeirritasjon 2, H319 Repr. 2, H361d
Spesifikke konsentrasjonsgrenser og ATE	Repr. 2, H361d: >=9,1 %

For teksten til H-setningene og klassifiseringskodene (GHS/CLP), se avsnitt 16.  
 Stoffene som er nevnt i denne delen er gitt med sin faktiske, passende klassifisering!

GB

Side 3 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)  
Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatter

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025 PDF-  
utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske  
ferdigblanding RAF 11

For stoffer som er oppført i tillegg VI, tabell 3.1 i forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP-forordningen) betyr dette at alle merknader som kan gis her for den navngitte klassifiseringen er tatt i betraktning.

Tilføyelse av de høyeste konsentrasjonene som er oppført her kan resultere i en klassifisering. Bare når denne klassifiseringen er oppført i avsnitt 2 gjelder den. I alle andre tilfeller er den totale konsentrasjonen under klassifiseringen.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Førstehjelpere bør sørge for at de er beskyttet!

Hell aldri noe i munnen til en bevisstløs person!

#### Innånding Fjern

personen fra fareområdet.

Sørg for frisk luft og kontakt lege ved symptom.

#### Hudkontakt: Fjern

tilsøtte, gjennomvåte klær umiddelbart, vask grundig med rikelig vann og såpe. Ved hudirritasjon (utslett), kontakt lege.

### Øyekontakt

Fjern kontaktlinser.

Skyll grundig i flere minutter med rikelig vann. Oppsøk legehjelp om nødvendig.

#### Svelging Skyll

munnen grundig med vann.

Ikke fremkall brekninger - gi rikelig med vann å drikke. Kontakt lege umiddelbart.

**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede** Hvis aktuelt, finnes forsinkede symptomer og virkninger i avsnitt 11 og absorpsjonsveien i avsnitt 4.1.

I visse tilfeller kan forgiftningssymptomene først oppstå etter en lengre periode / etter flere timer.

**4.3 Indikasjon av om øyeblikkelig legehjelp og spesialbehandling er nødvendig** Symptomatisk behandling.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slukningsmidler

#### Egnede slukkemidler

CO<sub>2</sub>

Slukningspulver

Vannstrålespray

Stor brann:

Vannstrålespray

Alkoholbestandig skum

#### Uegnete slukkemidler

Ingen kjente

**5.2 Spesielle farer som følge av stoffet eller blandingen** Ved brann kan følgende utvikles: Karbonoksid

Giftige gasser Aldehyder Hydrogengass **5.3 Råd til brannmannskaper**

For personlig

verneutstyr,

se avsnitt 8.

Unngå innånding av røyk ved brann og/eller eksplosjon.

Åndedrettsvern med uavhengig lufttilførsel.

I henhold til brannens

størrelse Full beskyttelse, om nødvendig.

Avkjøl beholderen i faresonen med vann.

Kast forurenset slukkevann i henhold til myndighetenes forskrifter.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

GB

Side 4 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025

PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske

ferdigblanding RAF 11

**6.1.1 For ikke-nødpersonell** Ved søl eller utilsiktet utslipp, bruk personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8 for å forhindre forurensning. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, fjern tennkilder. Unngå støvdannelse med faste produkter eller pulverprodukter. Forlat faresonen hvis mulig, bruk eksisterende beredskapsplaner om nødvendig. Unngå kontakt med øyne eller hud. Hvis aktuelt, forsiktig – fare for å skli.

### 6.1.2 For nødetatene

Se avsnitt 8 for spesifikasjoner for passende verneutstyr og material.

## 6.2 Miljømessige forholdsregler

Hvis det oppstår lekkasje, dem opp.

Reparer lekkasjer hvis dette er mulig uten risiko.

Hindre infiltrasjon av overflatevann og grunnvann, samt inntrengning i bakken.

Unngå å komme inn i dreneringssystemet.

Ved utilsiktet inntrengning i dreneringssystemet, informer ansvarlige myndigheter.

## 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og opprydding

Ta opp med absorberende materiale (f.eks. universalbindemiddel, sand, kiselgur) og kast i henhold til avsnitt 13.

**6.4 Referanse til andre avsnitt** For personlig verneutstyr, se avsnitt 8, og for instruksjoner for avhending, se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og oppbevaring

I tillegg til informasjonen i denne delen, finnes relevant informasjon også i avsnitt 8 og 6.1.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering 7.1.1 Generelle

**anbefalinger** Sørg for god ventilasjon.

Unngå kontakt med øyne eller hud.

Det er forbudt å spise, drikke, røyke og oppbevare mat i arbeidsrommet.

Følg anvisningene på etiketten og bruksanvisningen.

Bruk arbeidsmetoder i henhold til bruksanvisningen.

### 7.1.2 Merknader om generelle hygienetiltak på arbeidsplassen

Generelle hygienetiltak for håndtering av kjemikalier gjelder.

Vask hendene før pauser og ved arbeidsslutt.

Holdes unna mat, drikke og dyrefôr.

Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises mat.

**7.2 Vilkår for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle uforenligheter** Oppbevares utilgjengelig for uvedkommende.

Må ikke oppbevares i gangveier eller trappeoppganger.

Oppbevar produktet lukket og kun i originalemballasjen.

Oppbevares på et godt ventilert sted.

Beskyttes mot direkte sollys.

Oppbevares ved romtemperatur.

Oppbevares tørt.

### 7.3 Spesifikk sluttbruk(er)

Ingen informasjon tilgjengelig for øyeblikket.

Følg instruksjonene for god arbeidspraksis og anbefalingene for risikovurdering.

Konsulter informasjonssystemer for farlige stoffer, f.eks. fra yrkesforeninger, kjemisk industri eller ulike bransjer, avhengig av bruksområde (byggematerialer, tre, kjemi, laboratorium, lær, metall).

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

### 8.1 Kontrollparametere

GB	Kjemisk navn	Etandiol		
	WEL-TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (partikler), 52 mg/m <sup>3</sup> (damp) (WEL-TWA), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)		WEL-STEL: 104 mg/m <sup>3</sup> (damp) (WEL-STEL), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---
	Overvåkingsprosedyrer:		- Draeger - Etylenglykol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342)	

GB

Side 5 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)  
Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025  
PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

- Compur - KITA-232 SB (550 267)  
- NIOSH 5500 (ETYLENGLYKOL) - 1993  
- NIOSH 5523 (GLYKOLER) - 1996  
- OSHA PV2024 (Etylenglykol) - 1999 - EU-prosjekt BC/CEN/ENTR/000/2002-16 kort 11-2 (2004)

BMGV: ---

Annen informasjon: H (partikkelformet, dampformet)

**Etandiol**

Bruksområde	Eksponeeringsvei / Miljøkomponent	Effekt på helsen	Deskriptorverdi	Enhet	Note
	Miljø - ferskvann		PNEC-verdi	10	mg/l
	Miljø - marint		PNEC-verdi		mg/l
	Miljø - sediment		PNEC-verdi	1	mg/kg
	Miljø - jord		PNEC-verdi	20,9	mg/kg
	Miljø - avløpsrensaneanlegg		PNEC-verdi	1,53 199,5	mg/l
	Miljø - vann, sporadisk (periodisk) utslipp		PNEC-verdi	10	mg/l
	Miljø - sediment, ferskvann		PNEC-verdi	37	mg/kg tørrvekt
	Miljø - sediment, marint		PNEC-verdi	3,7	mg/kg tørrvekt
Forbruker	Menneske - innånding	Langsiktige, lokale effekter DNEL			mg/m3
Forbruker	Menneskelig - dermal	Langsiktig, systemisk effekter	DNEL-	7 53	mg/kg
Arbeidere / ansatte	Menneske - innånding	Langsiktige, lokale effekter DNEL		35	mg/m3
Arbeidere / ansatte	Menneskelig - dermal	Langsiktig, systemisk effekter	DNEL-	106	mg/kg kroppsvekt/dag

GB - Storbritannia | WEL-TWA = Arbeidsplassseksponeringsgrense - Langtidseksponeringsgrense - 8-timers TWA (= tidsvektet gjennomsnitt) referanse periode (EH40/2005 Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen (fjerde utgave 2020)).

(EU) = Direktiv 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU:

(8) = Inhalerbar fraksjon (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Respirerbar fraksjon (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Inhalerbar fraksjon (2004/37/CE). (12) = Inhalerbar fraksjon. Respirerbar fraksjon i de medlemsstatene som, på datoen for ikrafttredelsen av dette direktivet, implementerer et bioovervåkingssystem med en biologisk grenseverdi som ikke overstiger 0,002 mg Cd/g kreatinin i urin (2004/37/CE). |

| WEL-STEL = Grenseverdi for arbeidsplassen - Korttidseksponeringsgrense - 15-minutters referanseperiode (EH40/2005 Grenseverdier for arbeidsplassen (fjerde utgave 2020)).

(EU) = Direktiv 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU:

(8) = Inhalerbar fraksjon (2004/37/EF, 2017/164/EU). (9) = Respirerbar fraksjon (2004/37/EF, 2017/164/EU). (10) = Korttidseksponeringsgrenseverdi i forhold til en referanseperiode på 1 minutt (2017/164/EU). |

| BMGV = Veiledende verdi for biologisk overvåking (EH40/2005 Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen (fjerde utgave 2020)).

(EU) = Direktiv 98/24/EF eller 2004/37/EF eller SCOEL (Biologisk grenseverdi - BLV, anbefaling fra Vitenskapskomiteen for

Yrkesmessige eksponeringsgrenser (SCOEL) |

| Annen informasjon (EH40/2005 Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen (fjerde utgave 2020)): Sen = Kan forårsake yrkesrelatert astma. H = Kan absorberes gjennom huden.

Carc = Kan forårsake kreft og/eller arvelig genetisk skade.

(EU) = Direktiv 91/322/EEC, 98/24/EC, 2000/39/EC, 2004/37/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU/EU eller 86902/EU:

(13) = Stoffet kan forårsake allergi av hud og luftveier (98/24/EF, 2004/37/EF), (14) = Stoffet kan forårsake allergi av hud (2004/37/EF), (15) = Vesentlig bidrag til den totale kroppsbelastningen via hudeksponering er mulig. |

## 8.2 Eksponeeringskontroll

### 8.2.1 Passende tekniske kontroller

Sørg for god ventilasjon. Dette kan oppnås ved lokal avsug eller generell luftuttrekk.

Hvis dette ikke er tilstrekkelig til å opprettholde konsentrasjonen under WEL- eller AGW-verdiene, bør egnet åndedrettsvern brukes.

Gjelder kun hvis maksimalt tillatte eksponeringsverdier er oppført her.

Egnede vurderingsmetoder for å gjennomgå effektiviteten av iverksatte beskyttelsestiltak inkluderer metrologiske og ikke-metrologiske undersøkelsesteknikker.

Disse er spesifisert av f.eks. EN 14042.

EN 14042 «Arbeidsplassatmosfære. Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske agenser».

GB

Side 6 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025

PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

## 8.2.2 Individuelle vernetiltak, som for eksempel personlig verneutstyr

Generelle hygienetiltak for håndtering av kjemikalier gjelder.

Vask hendene før pauser og ved arbeidsslutt.

Holdes unna mat, drikke og dyrefôr.

Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises mat.

Øye-/ansiktsvern:

Tettsittende vernebriller (EN 166) med sidebeskyttelse, med fare for sprut.

Hudbeskyttelse - Håndbeskyttelse:

Kjemikaliebestandige vernehansker (EN ISO 374).

Hvis aktuelt

Vernehansker av nitril (EN ISO 374).

Beskyttende hansker av neopren® / polykloropren (EN ISO 374).

Vernehansker av PVC (EN ISO 374).

Minimum lagtykkelse i mm:

0,5

Permeasjonstid (penetrasjonstid) i minutter:

&gt;= 480

Gjennombruddstidene bestemt i samsvar med EN 16523-1 ble ikke oppnådd under praktiske forhold.

Anbefalt maksimal brukstid er 50 % av gjennombruddstiden.

Beskyttende håndkrem anbefales.

Hudbeskyttelse - Annet:

Verneklær på arbeidsplassen (f.eks. vernesko EN ISO 20345, langermede verneklær på arbeidsplassen).

Åndedrettsvern:

Normalt ikke nødvendig.

Hvis grenseverdien på arbeidsplassen overskrides.

Filter A2 P2 (EN 14387), kodefarge brun, hvit

Overhold tidsbegrensningene for bruk av åndedrettsvern.

Termiske farer:

Ikke aktuelt

Tilleggsinformasjon om håndbeskyttelse - Ingen tester er utført.

Når det gjelder blandinger, er utvalget gjort i henhold til tilgjengelig kunnskap og informasjon om innholdet.

Valg av materialer basert på hanskeprodusentens indikasjoner.

Endelig valg av hanskemateriale må gjøres med tanke på gjennombruddstid, permeasjonshastighet og nedbrytning.

Valg av passende hanske avhenger ikke bare av materialet, men også av andre kvalitetsegenskaper, og varierer fra produsent til produsent.

Når det gjelder blandinger, kan ikke hanskematerialenes motstandsdyktighet forutsies og må derfor testes før bruk.

Den nøyaktige gjennombruddstiden for hanskematerialet kan fås hos produsenten av beskyttelseshanskene og må overholdes.

## 8.2.3 Kontroll av miljøeksponering

Ingen informasjon tilgjengelig for øyeblikket.

# AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

## 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand:

Flytende

Farge:

Grønn, Blå

Lukt:

Karakteristisk

Smeltepunkt/frysepunkt: Kokepunkt

-35 °C

eller begynnelseskokepunkt og kokeområde: Antennelighet: Nedre

&gt;108 °C

eksplosjonsgrense:

Det finnes ingen informasjon om denne parameteren.

Øvre eksplosjonsgrense:

4,9 volumprosent

Flammepunkt:

14,6 volumprosent

&gt;125 °C

&gt;400 °C

Selvantennelsestemperatur:

Det finnes ingen informasjon om denne parameteren.

Nedbrytningstemperatur: pH:

7-10 (svak alkalisk)

GB

Side 7 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025

PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

## Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

Kinematisk viskositet:

Det finnes ingen informasjon om denne parameteren.

Løselighet:

Det finnes ingen informasjon om denne parameteren.

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi):

Gjelder ikke blandinger.

Damptrykk:

Det finnes ingen informasjon om denne parameteren.

Tetthet og/eller relativ tetthet:

1,06 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Relativ dampetthet:

Det finnes ingen informasjon om denne parameteren.

Partikkelegenskaper:

Gjelder ikke væsker.

**9.2 Annen informasjon**

Ingen informasjon tilgjengelig for øyeblikket.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Produktet har ikke blitt testet.

**10.2 Kjemisk stabilitet**

Stabil med riktig oppbevaring og håndtering.

**10.3 Mulighet for farlige reaksjoner**

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

**10.4 Forhold som skal unngås**

Sterk varme

**10.5 Inkompatible materialer**

Unngå kontakt med sterke alkalier.

Unngå kontakt med sterke oksidasjonsmidler.

Unngå kontakt med sterke syrer.

**10.6 Farlige nedbrytningsprodukter**

Se også avsnitt 5.2

Ingen nedbrytning ved bruk som anvist.

**AVSNITT 11: Toksikologisk informasjon****11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Muligens mer informasjon om helseeffekter, se avsnitt 2.1 (klassifisering).

**Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11**

Toksitet / effekt	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Notater
Akutt toksitet, oral: ATE						
Akutt toksitet, dermal: Akutt toksitet, innånding:		600,20	mg/kg			beregnet verdi
Hudetsing/irritasjon: Alvorlig øyeskade/irritasjon: Luftveis- eller hudsensibilisering:						ndå
						ndå
						ndå
						ndå
Kimcellemutagenitet:						ndå
Kreftfremkallende:						ndå
Reproduksjonstoksitet:						ndå
Spesifikk målorgantoksitet - enkelt eksponering (STOT-SE):						ndå
Spesifikk målorgantoksitet - gjentatt eksponering (STOT-RE):						ndå
Aspirasjonsfare:						ndå
Symptomer:						ndå

**Etandiol**

Toksitet / effekt	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Notater
Akutt toksitet, ved oral inntak:	LD50	1600	mg/kg	Menneske		
Akutt toksitet, ved oral inntak:	SPiST	1600	mg/kg			
Akutt toksitet, ved hudkontakt: LD50		9530	mg/kg	Kanin		
Akutt toksitet, ved innånding:	LC50	>2,5	mg/l/6t	Rotte		
Hudetsing/irritasjon:				Kanin		Ikke irriterende
Alvorlig øyeskade/irritasjon:				Kanin		Ikke irriterende

GB

Side 8 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025 PDF-

utskriftsdato: 04.11.2025

## Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

Luftveis- eller hudsensibilisering:				Menneske (lappetest)		Negativ
Kimcellemutagenitet:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bakteriell Omvendt mutasjonstest)	Negativ
Kimcellemutagenitet:				Rotte	in vivo	Negativ
Kreftfremkallende egenskaper:	NOAEL	1500	mg/kg	Mus		Mann, negativ oral, 2 a
Reproduksjonstoksicitet:	NOAEL	1000	mg/kg kroppsvekt/dag	Rotte		Negativ
Reproduksjonstoksicitet (Utviklingstoksicitet):	NOAEL	250	mg/kg kroppsvekt/dag	Rotte		Negativ
Spesifikk målorgantoksicitet - gjentatt eksponering (STOT-RE), oral:	NOEL	150	mg/kg kroppsvekt/dag		OECD 408 (Gjentatt Dose 90 dager oral Toksisitetsstudie i Gnagere)	STOT RE 2, Målorgan(er): nyrer
Spesifikk målorgantoksicitet - gjentatt eksponering (STOT-RE), oral:	NOAEL	150	mg/kg kroppsvekt/dag	Rotte	OECD 452 (Kronisk Toksisitetsstudier)	STOT RE 2, Målorgan(er): nyrer
Spesifikk målorgantoksicitet - gjentatt eksponering (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>2200—<4400 mg/kg	kroppsvekt/dag	Hund		Negativ
Symptomer:						ataksi, pustevansker, bevisstløshet , kramper, tretthet

## 11.2. Informasjon om andre farer

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11						
Toksicitet / effekt	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Notater
Hormonforstyrrende egenskaper:						Gjelder ikke blandinger.
Annen informasjon:						Ingen annen relevant informasjon tilgjengelig om negative helseeffekter.

## AVSNITT 12: Økologisk informasjon

Muligens mer informasjon om miljøeffekter, se avsnitt 2.1 (klassifisering).

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11							
Toksicitet / effekt	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Notater
for fisk: 12.1. Toksicitet for dafnier: 12.1. Toksicitet for alger:	12.1. Toksicitet						ndå
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:							ndå
12.3. Bioakkumuleringspotensial:							ndå
12.4. Mobilitet i jord: 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering							ndå
12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:							Gjelder ikke blandinger.
12.7. Andre bivirkninger:							Ingen informasjon tilgjengelig om andre negative effekter på miljøet.

GB

Side 9 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025

PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

## Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

Annen informasjon:							DOC-elimineringssgrad (kompleks organisk stoff) $\geq$ 80%/28d: na
Annen informasjon:	AOX		0	%			Inneholder ingen organisk bundne halogener som kan bidra til AOX-verdien i avløpsvann.

Etandiol							
Toksisitet / effekt	Endepunkt	Tid 96	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Notater
12.1. Toksisitet for fisk:	LC50	timer	>10000 mg/l		Pimephales promelas	IUCLID Chem. Datablad (ESIS)	
12.1. Toksisitet for fisk:	NOEC/NOEL 7d		15380	mg/l	Pimephales promelas	US EPA ECOTOX-database	
12.1. Toksisitet for dafnier: NOEC/NOEL			8590	mg/l	Daphnia magna	US EPA ECOTOX-database	
12.1. Toksisitet for dafnier: NOEC/NOEL 7d			8590	mg/l	Ceriodaphnia-spesifikasjon.	US EPA ECOTOX-database	
12.1. Toksisitet for alger:	EC50	96 timer	6500-13000	mg/l	Pseudokirchneriell en underkapitula	US EPA ECOTOX-database	
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:		10 dager	90-100 %		aktivt slam OECD 301 A	(Lett biologisk nedbrytbarhet - DOC Die-Away Test)	Lett biologisk nedbrytbar
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:		28 dager	56	%		OECD 301 C (Lett biologisk nedbrytbarhet - Modifisert MITI-test (I))	
12.3. Bioakkumuleringspotensial:	Log Pow		-1,36				Ikke å forvente
12.4. Mobilitet i jord: 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Logg Koc		0-1				beregnet verdi Ingen PBT-stoffer, ingen vPvB-stoffer
Toksisitet for bakterier:	EC50	16 timer	>10000 mg/l		Pseudomonas putida	IUCLID Kjemi. Datablad (ESIS)	
Toksisitet for bakterier:	EC20	30 minutter	>1995	mg/l	aktivt slam OECD 209	(Aktivert slam, Respirasjon Inhiberingstest (Karbon og Ammonium Oksidasjon))	Analog konklusjon
Annen informasjon:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

### AVSNITT 13: Hensyn til avhending

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

##### For stoffet/blandingen/restmengdene

EU-avfallskode nr.:

Avfallskodene er anbefalinger basert på planlagt bruk av dette produktet.

GB

Side 10 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025

PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

På grunn av brukerens spesifikke forhold for bruk og avhending, kan andre avfallskoder være aktuelle.

tildelt under visse omstendigheter. (2014/955/EU)

16 01 14 frostvæsker som inneholder farlige stoffer

Anbefaling:

Avløpshåndtering skal frarådes.

Vær oppmerksom på lokale og nasjonale offisielle forskrifter.

F.eks. egnet forbrenningsanlegg.

F.eks. kastes på egnet avfallsplass.

### For forurenset emballasjemateriale

Vær oppmerksom på lokale og nasjonale offisielle forskrifter.

Tøm beholderen helt.

Kast emballasje som ikke kan rengjøres på samme måte som stoffet.

Uforurenset emballasje kan resirkuleres.

## AVSNITT 14: Transportinformasjon

### Generelle uttalelser

#### Transport på vei/jernbane (ADR/RID)

14.1. FN-nummer eller ID- nummer: 14.2. FN-forsendelsesnavn: Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

14.3. Transportfareklasse(r): 14.4. Ikke aktuelt

Emballasjegruppe: 14.5. Ikke aktuelt

Miljøfarer: Tunnelrestriksjonskode: Ikke aktuelt

Klassifiseringskode: LQ: Ikke aktuelt

Transportkategori: Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

Ikke aktuelt

## AVSNITT 15: Reguleringsinformasjon

### 15.1 Særlige forskrifter/lover for stoffet eller blandingen om sikkerhet, helse og miljø

Overhold restriksjonene:

Overhold nasjonale forskrifter/lover som regulerer beskyttelse av unge på arbeidsplassen (nasjonal implementering av direktiv 94/33/EF)!

Overhold nasjonale forskrifter/lover som gjelder beskyttelse av svangerskap og svangerskap (nasjonal implementering av direktiv 92/85/EØF)!

Overhold forskriftene fra bransjeforeninger/arbeidshelsetjenesten.

Direktiv 2010/75/EU (VOC):

0 %

GB

Side 11 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025 PDF-

utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske

ferdigblanding RAF 11

Nasjonale krav/forskrifter for sikkerhet og helsevern må følges ved bruk av arbeidsutstyr.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** Det gis ingen kjemisk sikkerhetsvurdering for blandinger.

## AVSNITT 16: Annen informasjon

Reviderte avsnitt:

1

Disse detaljene gjelder produktet slik det leveres.

Instruksjon/opplæring av ansatte i håndtering av farlige materialer er påkrevd.

### Klassifisering og prosesser brukt for å utlede klassifiseringen av blandingen i samsvar med forordning (EG) 1272/2008 (CLP):

Klassifisering i samsvar med forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Evalueringsmetode brukt
Akutt toks. 4, H302	Klassifisering basert på toksikologiske analyser.
STOT RE 2, H373	Klassifisering i henhold til beregningsprosedyre.

Følgende setninger representerer den oppgitte fareklassen og risikokategorikoden (GHS/CLP) for produktet og bestanddelene.

H361d Mistenkes for å kunne skade det ufødte barnet.

H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.

H302 Farlig ved svelging.

H319 Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.

Akutt toks. — Akutt toksisitet - oral STOT

RE — Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering Øyeirrit. — Øyeirritasjon

Repr. — Reproduksjonstoksisitet

### Viktige litteraturreferanser og datakilder:

Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) med endringer.

Retningslinjer for utarbeidelse av sikkerhetsdatablader med endringer (ECHA).

Retningslinjer for merking og emballasje i henhold til forordning (EG) nr. 1272/2008 (CLP) med endringer (ECHA).

Sikkerhetsdatablad for innholdsstoffene.

ECHAs hjemmeside – Informasjon om kjemikalier.

GESTIS stoffdatabase (Tyskland).

Det tyske miljøbyråets informasjonsnettsted «Rigoletto» om stoffer som er farlige for vann (Tyskland).

EUs direktiver om yrkesmessige grenseverdier 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831, alle med endringer.

Nasjonale lister over yrkesmessige eksponeringsgrenser for hvert land med endringer.

Forskrift om transport av farlig gods på vei, jernbane, sjø og luft (ADR, RID, IMDG, IATA) med endringer.

## Eventuelle forkortelser og akronymer som brukes i dette dokumentet:

iht., iht. ifølge, i henhold til ADR Accord européen

relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei)

AOX Adsorberbare organiske halogenforbindelser ca. omtrent

Art., Art.-nr.

Artikkelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE akutt toksisitetsestimat BAM

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Federal Institute for Materials Research and Testing, Tyskland)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federal Institute for Occupational Health and Safety, Tyskland)

BCF Biokonsentrasjonsfaktor BSEF Det

internasjonale brområdet CAS Chemical Abstracts

Service

GB

Side 12 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)  
Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025 PDF-  
utskriftsdato: 04.11.2025

### Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

CLP-klassifisering, merking og emballering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger)

CMR-kreftfremkallende, mutagen, reproduksjonstoksisk

DMEL-avledet minimumseffektnivå

DNEL Avledet nivå uten effekt

DOC Oppløst organisk karbon

f.eks. for eksempel (forkortelse av latin 'exempli gratia'), for eksempel

EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effektkonsentrasjon/nivå av x % på reduksjon av biomasse (alger, planter)

Det europeiske fellesskap (EF)

ECHA Det europeiske kjemikaliebyrået

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effektkonsentrasjon/nivå for x % effekt

Det europeiske økonomiske fellesskapet EØF

EINECS europeisk fortegnelse over eksisterende kommersielle kjemiske stoffer

ELINCS europeisk liste over innmeldte kjemiske stoffer

EN europeiske normer

EPA USAs miljøvernbyrå (USA)

ErCx, EµCx, ErLx (x = 10, 50) osv. et Effektkonsentrasjon/nivå av x % på hemming av vekstraten (alger, planter)  
cetera

EU Den europeiske union

EVAL Etylen-vinylalkohol-kopolymer

Faks. Faksnummer

generalgeneral

GHS Globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier

GWP Globalt oppvarmingspotensial

Koc Adsorpsjonskoeffisient for organisk karbon i jorda

Kow oktanol-vann-fordelingskoeffisient

IARC Det internasjonale byrået for kreftforskning

IATA Internasjonal lufttransportforening

IBC (kode) Internasjonal bulkkjemikaliekode

IMDG-koden Den internasjonale maritime koden for farlig gods

inkl. inkludert, inkluderende

IUCLID internasjonal enhetlig kjemisk informasjonsdatabase

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry

LC50 Dødelig konsentrasjon til 50 % av en testpopulasjon

LD50 Dødelig dose til 50 % av en testpopulasjon (Median dødelig dose)

Log Koc Logaritmen for adsorpsjonskoeffisienten for organisk karbon i jorden

Log Kow, Log Pow Logaritmen til oktanol-vann-fordelingskoeffisienten

LQ Begrensede mengder

MARPOL internasjonale konvensjon om forebygging av marin forurensning fra skip

mg/kg kroppsvekt mg/kg kroppsvekt

mg/kg kroppsvekt/dag, mg/kg kroppsvekt/dag mg/kg kroppsvekt/dag

mg/kg tørrvekt mg/kg tørrvekt

mg/kg våtvekt mg/kg våtvekt

ikke ikke aktuelt

ikke tilgjengelig

nc ikke sjekket

ingen data tilgjengelig

NIOSH Nasjonalt institutt for arbeidsmiljø og sikkerhet (USA)

NLP Ikke-lenger-polymer

NOEC, NOEL Ingen observert effektkonsentrasjon/nivå

OECD Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

org. organisk

OSHA Arbeidsmiljø- og sikkerhetstilsynet (USA)

PBT-bestendig, bioakkumulerende og giftig

PE Polyetylen

PNEC-forutsagt nulleffektkonsentrasjon

ppm deler per million

PVC polyvinylklorid

REACH Registrering, evaluering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (FORORDNING (EF) nr. 1907/2006 om registrering, evaluering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)

REACH-IT listenummer 6/7/8/9xx-xxx-x tildeles automatisk, f.eks. til forhåndsregistreringer uten CAS-nummer eller annen numerisk identifikator. Listenumre har ingen juridisk betydning, men er heller rent tekniske identifikatorer for behandling av en innsending via REACH-IT.



GB

Side 13 av 13

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revisjonsdato / versjon: 04.11.2025 / 0011 Erstatte

versjon datert / versjon: 17.09.2025 / 0010 Gyldig fra: 04.11.2025

PDF-utskriftsdato: 04.11.2025

Kjølevæske og frostvæske ferdigblanding RAF 11

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Forskrift om internasjonal transport av farlig gods med jernbane)

SVHC-stoffer som gir svært stor grunn til bekymring

Tlf. Telefon

TOC Totalt organisk karbon

FNs RTDG FNs anbefalinger om transport av farlig gods

VOC Flyktige organiske forbindelser

vPvB svært persistent og svært bioakkumulerende

Uttalelsene her skal beskrive produktet med hensyn til nødvendige sikkerhetstiltak – de er ikke ment å garantere definitive egenskaper – men de er basert på vår nåværende oppdaterte kunnskap.

Ikke noe ansvar.

Disse uttalelsene ble gitt av:

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

© av Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Kopiering eller endring av dette dokumentet er forbudt uten samtykke fra Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.