



---

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

### 1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1 Product identifier

Trade name: Cooling medium for recooling (Chiller) systems (ready mix 1:4 standard)

Article number: 3301960 / 3301965 / 3301967

#### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Application of the substance / the preparation

Heat transfer fluid

antifreeze

#### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier:

Rittal GmbH & Co. KG

Auf dem Stützelberg

D – 35745 Herborn

Informing department:

Department Marketing, Phone: 02772/505-9052

E-Mail: info@rittal.de

#### 1.4 Emergency telephone number:

00800-5121 5121 (24h)

---

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Spesifikk målorgan systemisk giftighet -  
gjentatt utsettelse, Kategori 2

H373: Kan forårsake organskader ved langvarig  
eller gjentatt eksponering.

### 2.2 Merkingselementer

Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



Varselord : Advarsel



Faresetninger : H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Sikkerhetssetninger : **Forebygging:**  
P260 Ikke innånd støv /røyk/ gass/ tåke/ damp/ aerosoler.

**Reaksjon:**  
P314 Søk legehjelp ved ubehag.

**Avhending:**  
P501 Innhold/ beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:  
1,2-Etandiol

### 2.3 Andre farer

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).  
Ifølge dagens kunnskap skaper ikke produktet noen fare for mennesker eller miljø når produktet blir behandlet forskriftsmessig.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Stoffblandinger

#### Farlige komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr.  Registreringsnumme r	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
1,2-Etandiol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28 01-2119456816-28- 0000 01-2119456816-28- 0003 01-2119456816-28- 0038 01-2119456816-28- XXXX	STOT RE2; H373 Acute Tox.4; H302	>= 20 - < 30

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling : Tilsølte klær må fjernes straks.



---

Ved innånding	:	Hvis inhalert., fjern den forulykkede til frisk luft. Søk legehjelp.
Ved hudkontakt	:	I tilfelle hudkontakt, skyll huden umiddelbart med rikelige mengder med vann.
Ved øyekontakt	:	Får man stoffet i øynene, skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.
Ved svelging	:	Tilkall lege øyeblikkelig.

#### **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Symptomer	:	Hittil ingen kjente symptomer.
Risikoer	:	Ingen kjente farer på dette tidspunkt.

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

Behandling	:	Behandles symptomatisk.
------------	---	-------------------------

---

### **AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak**

#### **5.1 Slokkingsmidler**

Egnede slokkingsmidler	:	Ikke brennbar. Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene.
------------------------	---	--

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

Spesielle farer ved brannslukking	:	Risikobestemmende røykgass ved brann er: Kullmonoksid (CO) Nitrogenoksider (NOx)
--------------------------------------	---	---

#### **5.3 Råd til brannmannskaper**

Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper.	:	Selvforsynt pusteapparat
Utfyllende opplysninger	:	Bruk passende verneutstyr.

---

### **AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**

#### **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler	:	Sørg for skikkelig ventilasjon. Bruk passende verneutstyr.
---------------------------	---	---



## 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø : Må ikke slippes ut i kloakksystem eller vassdrag.

## 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring : Ta opp med inert absorberende stoff (f.eks- sand, silikagel, syrebinder, universielt bindemiddel, sagflis).

Kan dumpes eller forbrennes i overensstemmelse med lokale forskrifter.

## 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Informasjoner ang. sikker håndtering se avsnitt 7., For personlig beskyttelse, se seksjon 8., Vedrørende destruksjonsbetraktninger se seksjon 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Råd om trygg håndtering : Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Råd angående beskyttelse mot brann og eksplosjon : Ikke brennbar.

Hygienetiltak : Hold unna mat og drikkevarer.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Ytterligere informasjon om lagringsvilkår : Beskytt mot frost.

Andre opplysninger : Lagringstid: 24 måneder

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen andre anbefalinger.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametere	Grunnlag
1,2-Etandiol	107-21-1	TWA (Støv)	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Utfyllende opplysninger	Grenseverdien er basert på beregning av summen av gass- og partikkelform (aerosol) av stoffet., EU har en veiledende grenseverdi for stoffet., Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
		STEL	40 ppm	FOR-2011-



			104 mg/m <sup>3</sup>	12-06-1358
Utfyllende opplysninger	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., EU har en veiledende grenseverdi for stoffet., Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
		TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Utfyllende opplysninger	Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Utfyllende opplysninger	Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			
1,2-Etandiol	107-21-1	TWA (Støv)	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011- 12-06-1358
Utfyllende opplysninger	Grenseverdien er basert på beregning av summen av gass- og partikkelform (aerosol) av stoffet., EU har en veiledende grenseverdi for stoffet., Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011- 12-06-1358
Utfyllende opplysninger	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., EU har en veiledende grenseverdi for stoffet., Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
		TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Utfyllende opplysninger	Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Utfyllende opplysninger	Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			

**Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
1,2-Etandiol CAS-nr.: 107-21-1	Arbeidstakere	Hud	Langtids - systemiske virkninger	106 mg/kg kv/dag
Bemerkning:	DNEL			
	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	35 mg/m <sup>3</sup>
Bemerkning:	DNEL			
	Allmennheten	Hud	Langtids - systemiske virkninger	53 mg/kg kv/dag
Bemerkning:	DNEL			
	Allmennheten	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hud	Langtids - systemiske virkninger	106 mg/kg kv/dag
Bemerkning:	DNEL			
	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale	35 mg/m <sup>3</sup>



			virkninger	
Bemerkning:	DNEL			
	Allmennheten	Hud	Langtids - systemiske virkninger	53 mg/kg kv/dag
Bemerkning:	DNEL			
	Allmennheten	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	7 mg/m3

**Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
1,2-Etandiol CAS-nr.: 107-21-1	Ferskvann	10 mg/l
	saltvann	1 mg/l
	Vann (periodisk utslipp)	10 mg/l
	Ferskvannbunnfall	37 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	1,53 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Kloakkrensaneanlegg	199,5 mg/l
	Sjøbunnfall	3,7 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Ferskvann	10 mg/l
	saltvann	1 mg/l
	Vann (periodisk utslipp)	10 mg/l
	Ferskvannbunnfall	37 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	1,53 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Kloakkrensaneanlegg	199,5 mg/l
	Sjøbunnfall	3,7 mg/kg tørr vekt (d.w.)

**8.2 Eksponeringskontroll**

**Personlig verneutstyr**

Øyevern : Vernebriller

**Håndvern**

Gjennomtrengningstid : 480 min  
 hanskeykkelse : 0,7 mm  
 Bemerkning : Langtidsutsettelse Tette butylgummi hansker

Gjennomtrengningstid : 30 min  
 hanskeykkelse : 0,4 mm  
 Bemerkning : For korttidsbelastning (splash protection): Hansker av nitrilkautsjuk.

Bemerkning : Slike beskyttelseshansker blir tilbudt av diverse produsenter. Vær oppmerksom på produsentens detaljerte utsagn, spesielt vedrørende minimum tykkelse og minimum gjennombruddstid. Vurder også under hvilke spesielle arbeidsforhold hanskene skal brukes.

Åndedrettsvern : Bruk åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon eller lengere



eksponering.  
Helmaske ifølge DIN EN 136  
Filter A (organiske gasser og damper) ifølge DIN EN 141  
Bruk av filterutstyr forutsetter at omgivelsesatmosfæren inneholder minst 17 vol.-% oksygen, og at høyst tillatte gasskonsentrasjon, som regel 0,5 vol.-%, ikke overskrides. Gjeldende regelverk skal følges, f.eks. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 så vel som nasjonale reguleringer.

Forholdsregler for beskyttelse : Damp må ikke innåndes.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	: Flytende stoff
Farge	: lysegul
Lukt	: svakt merkbar
Luktterskel	: ikke bestemt
pH	: ca. 8 (20 °C) Konsentrasjon: 100 g/l Metode: DIN 19268
Smeltepunkt	: -11 °C Metode: DIN 51583
Kokepunkt	: 103 °C (1.013 hPa) Metode: ASTM D 1120
Flammepunkt	: Metode: ASTM D6450 (closed cup) gnistrer ikke
Fordampingshastighet	: Ikke anvendbar
Brenntall	: Ikke anvendbar
Øvre eksplosjonsgrense	: ikke bestemt
Nedre eksplosjonsgrense	: ikke bestemt
Damptrykk	: < 0,01 kPa (20 °C) Metode: Beregnet etter Syracuse.
Relativ damp tetthet	: Ikke anvendbar
Relativ tetthet	: 1,0259 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Metode: DIN 51757



---

Volumtetthet	:	Ikke anvendbar
Oppløselighet(er) Vannløselighet	:	fullstendig blandbar (20 °C)
Løselighet i andre løsningsmidler	:	ikke bestemt Løsningsmiddel: Fett
Fordelingskoeffisient: n- oktanol/vann	:	Ikke anvendbar
Selvantenningsstemperatur	:	Metode: DIN 51794 Ikke relevant for væsker med flammepunkt >70°C.
Dekomponeringstemperatur	:	> 250 °C Metode: DSC Måling under kvelstoff Ingen spaltning inntil 250 °C.
Viskositet Viskositet, dynamisk	:	1,72 mPa.s (20 °C)
Viskositet, kinematisk	:	1,68 mm <sup>2</sup> /s (20 °C) Metode: DIN 51562
Ekspløsjonsegenskaper	:	Ikke eksplosivt Metode: Ekspert bedømming
Oksidasjonsegenskaper	:	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.  Metode: Ekspert bedømming

## 9.2 Andre opplysninger

Overflatespenning	:	Ikke anvendbar
Metall korrosjonsrate	:	< 6,25 mm/a
Minimum tenningsenergi	:	ikke bestemt
Partikkelstørrelse	:	Ikke anvendbar
Selvtennning	:	Ikke anvendbar

---

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

se seksjon 10.3. "Muligheten for en farlig, eksoterm reaksjon"

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.



---

### 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Farlige reaksjoner : Uforlikelig med oksideringsmidler.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås : Ikke kjent.

### 10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås : Ikke kjent

### 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ved forskriftsmessig bruk og lagring kjenner man ikke til at det skal oppstå farlige dekomponerte produkter.

---

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akutt giftighet

##### Produkt:

Akutt oral giftighet : Bemerkning: ikke bestemt

Akutt giftighetsberegning: > 2.000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

Akutt toksisitet ved innånding : Bemerkning: ikke bestemt

Akutt giftighet på hud : Bemerkning: ikke bestemt

##### Komponenter:

#### 1,2-Etandiol:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): 22.000 mg/kg  
Metode: Annet  
GLP: nei

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): > 2,5 mg/l  
Eksponeeringstid: 6 h  
Metode: Annet  
GLP: ja

Akutt giftighet på hud : LD50 (Mus, hankjønn og hunkjønn): > 3.500 mg/kg  
Metode: Annet  
GLP: ja

#### Hudetsing / Hudirritasjon

##### Produkt:

Bemerkning: ikke bestemt



**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Arter: Kanin  
Eksponeringstid: 20 h  
Metode: BASF-test  
Resultat: Ingen hudirritasjon  
GLP: nei

**Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon**

**Produkt:**

Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Arter: kaninøye  
Eksponeringstid: 24 h  
Metode: BASF-test  
Resultat: ikke irriterende  
GLP: nei

**Åndedrett- eller hudsensibilisering**

**Produkt:**

Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Prøvetype: Maksimeringstest  
Utsettelsesruter: Hudkontakt  
Arter: Marsvin  
Metode: OECD Test-retningslinje 406  
Resultat: Fører ikke til hud sensibilisering.  
GLP: ja

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller**

**Produkt:**

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering : Ingen informasjon tilgjengelig.

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Amesprøve  
Arter: Salmonella typhimurium  
Konsentrasjon: 33 - 5000 µg/plate  
Stoffskifte aktivering: med eller uten stoffskifte aktivisering  
Metode: OECD Test-retningslinje 471



Resultat: negativ  
GLP: ja

: Prøvetype: Amesprøve  
Arter: Escherichia coli  
Konsentrasjon: 33 - 5000 µg/plate  
Stoffskifte aktivisering: med eller uten stoffskifte aktivisering  
Metode: OECD Test-retningslinje 471  
Resultat: negativ  
GLP: ja

Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Dominant lethal assay  
Arter: Rotte (hankjønn og hunkjønn)  
Stamme: Fischer F344  
Anvendelsesrute: oral (mating)  
Eksponeeringstid: 3 generation  
Dose: 40 - 200 - 1000 mg/kg  
Metode: Annet  
Resultat: negativ  
GLP: nei

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering : Basert på evaluering fra flere tester, kan det konkluderes at produktet ikke er mutagent.

### **Kreftframkallende egenskap**

#### **Produkt:**

Kreftframkallende egenskap - : Ingen informasjon tilgjengelig.  
Vurdering

#### **Komponenter:**

##### **1,2-Etandiol:**

Kreftframkallende egenskap - : Ingen klassifisering som kreftfremkallende hos mennesker.  
Vurdering

### **Reproduksjonstoksisitet**

#### **Produkt:**

Reproduksjonstoksisitet - : Ingen informasjon tilgjengelig.  
Vurdering

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### **Komponenter:**

##### **1,2-Etandiol:**

Virkninger på fruktbarhet : Arter: Rotte, hankjønn og hunkjønn  
Stamme: Fischer F344  
Anvendelsesrute: oral (mating)  
Dose: 40 - 200 - 1000  
Overordnet generell toksisitet: NOAEL: > 1.000 mg/kg  
kroppsvekt



Generell toksisitet F1: NOAEL: > 1.000 mg/kg kroppsvekt  
Generell toksisitet F2: NOAEL: > 1.000 mg/kg kroppsvekt  
Metode: Annet  
GLP: nei

Virknings på utviklingen av fosteret : Arter: Rotte  
Stamme: Sprague-Dawley  
Anvendelsesrute: oral (sondemating)  
Dose: 150 - 500 - 1000 - 2500 mg/kg  
Generell maternal toksisitet: NOAEL: 1.000 mg/kg kroppsvekt  
Fosterskadelighet: NOAEL: 500 mg/kg kroppsvekt  
Metode: Annet  
GLP: ja

Reproduksjonstoksisitet - Vurdering : Reproduksjonstoksisitet: ingen forventet.  
Det forventes ingen terratogene effekter.

#### **Spesifikk målorgan systemisk giftighet (enkel utsettelse)**

**Produkt:**

Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Vurdering: Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

#### **Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)**

**Produkt:**

Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Målorganer: Nyre

Vurdering: Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

#### **Giftighet ved gjentatt dose**

**Produkt:**

Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Arter: Rotte, hann

NOAEL: 150 mg/kg

Anvendelsesrute: oral (mating)

Eksponeringstid: 16 w

Antall eksponeringer: daily

Dose: 50 - 150 - 500 - 1000 mg/kg



Gruppe: ja  
Metode: OECD Test-retningslinje 408  
GLP: ja

Arter: Hund, hann  
NOAEL: ca. 2.200 mg/kg  
Anvendelsesrute: Hudkontakt  
Eksponeeringstid: 4 w  
Antall eksponeringer: daily  
Dose: 0,5 - 2 - 8 ml/kg  
Gruppe: ja  
Metode: OECD Test-retningslinje 410  
GLP: ja

### **Aspirasjonstoksitet**

#### **Komponenter:**

##### **1,2-Etandiol:**

Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

### **Utfyllende opplysninger**

#### **Produkt:**

Bemerkning: Nyreskade kan forekomme.

Bemerkning: Forgiftninger virker på det sentrale nervesystem.

Bemerkning: Opplysningene om toksikologi gjelder sporstoffet.

Bemerkning: Klassifiseringen ble gjort etter beregningsmetoder ifølge CLP forskrift 1272/2008/EF.

---

## **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

### **12.1 Giftighet**

#### **Produkt:**

Giftighet for fisk : LC0 (Leuciscus idus (Gylden sauekopp)): 1.000 mg/l  
Bemerkning: Analogt til et produkt av lignende sammensetning.

LL50 (Danio rerio (zebrafisk)): > 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 h  
Prøvetype: statisk prøve  
Metode: OECD Test-retningslinje 203  
GLP: ja  
Bemerkning: Analogt til et produkt av lignende sammensetning.

Toksisitet til dafnia og andre : Bemerkning: ikke bestemt  
virvelløse dyr som lever i  
vann



Giftighet for alger : Bemerkning: ikke bestemt

Toksisitet til mikroorganismer :  
Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Giftighet for fisk : LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): 72.860 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 h  
Prøvetype: statisk prøve  
Analytisk overvåkning: ja  
Metode: EPA  
GLP: nei  
Bemerkning: Dataene for den toksiske virkning refererer seg til den nominelle konsentrasjon.

Toksisitet til dafnia og andre : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 100 mg/l  
virvelløse dyr som lever i  
vann  
Eksponeeringstid: 48 h  
Prøvetype: statisk prøve  
Analytisk overvåkning: ja  
Metode: OECD TG 202  
GLP: ja

Giftighet for alger : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 6.500 -  
13.000 mg/l  
Sluttpunkt: Veksthastighet  
Eksponeeringstid: 7 d  
Prøvetype: statisk prøve  
Analytisk overvåkning: ingen data tilgjengelig  
Metode: EPA  
GLP: Ingen informasjon tilgjengelig.

Toksisitet til mikroorganismer : EC20 (aktivert slam, husholdningsavfall.): > 1.995 mg/l  
Sluttpunkt: Bakterietoksisitet (Åndedrettsbesvær)  
Eksponeeringstid: 0,5 h  
Analytisk overvåkning: nei  
Metode: ISO 8192  
GLP: nei  
Bemerkning: Analogt til et produkt av lignende sammensetning.

Giftighet for fisk (Kronisk giftighet) : Kronisk toksisitetsverdi: 2.629 mg/l  
Sluttpunkt: Annet  
Eksponeeringstid: 30 d  
Arter: Fisk  
Metode: Annet  
GLP: nei  
Bemerkning: Dataene for den toksiske virkning refererer seg til den nominelle konsentrasjon.

Toksisitet til dafnia og andre : NOEC: 8.590 mg/l



virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)		Sluttpunkt: Reproduksjonsrate Eksponeeringstid: 7 d Arter: Ceriodaphnia spec. Prøvetype: halv-statisk prøve Analytisk overvåking: ja Metode: Annet GLP: Ingen informasjon tilgjengelig. Bemerkning: Dataene for den toksiske virkning refererer seg til den nominelle konsentrasjon.
Toksisitet til organismer som lever i jord	:	Bemerkning: Undersøkelsen er ikke nødvendig utifra et vitenskapelig perspektiv.
Plantegiftighet	:	Bemerkning: Undersøkelsen er ikke nødvendig utifra et vitenskapelig perspektiv.
Sedimenttoksisitet	:	Bemerkning: Undersøkelsen er ikke nødvendig utifra et vitenskapelig perspektiv.
Toksisitet for organismer som lever på land	:	Bemerkning: Undersøkelsen er ikke nødvendig utifra et vitenskapelig perspektiv.

## 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

### Produkt:

Biologisk nedbrytbarhet	:	Resultat: Lett biologisk nedbrytbar. Biologisk nedbrytning: 90 % Metode: OECD Test-retningslinje 302B Bemerkning: Analogt til et produkt av lignende sammensetning.
-------------------------	---	--

### Komponenter:

#### **1,2-Etandiol:**

Biologisk nedbrytbarhet	:	Prøvetype: aerobisk Inokulum: aktivslam Konsentrasjon: 53 mg/l Resultat: Lett biologisk nedbrytbar. Biologisk nedbrytning: 90 - 100 % Relatert til: DOC-reduksjon Eksponeeringstid: 10 d Metode: OECD TG 301 A GLP: ja
-------------------------	---	--

## 12.3 Bioakkumuleringsevne

### Produkt:

Bioakkumulering	:	Bemerkning: ikke bestemt
-----------------	---	--------------------------

### Komponenter:

#### **1,2-Etandiol:**



Bioakkumulering : Bemerkning: Det forventes ingen bioakkumulering da logPow er lav.

#### 12.4 Mobilitet i jord

**Produkt:**

Distribusjon blant miljøavdelinger : Bemerkning: ikke bestemt

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Distribusjon blant miljøavdelinger : Adsorpsjon/jord  
Medium: vann - jord  
Koc: log Koc: 0  
Metode: annet (beregnet)

#### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

**Produkt:**

Vurdering : Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB)..

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Vurdering : Dette stoffet anses ikke å være persistent, bioakkumulerende, eller giftig (PTB)..

#### 12.6 Andre skadevirkninger

**Produkt:**

Miljøskjebne og veier : ingen data tilgjengelig

Økologisk tilleggsinformasjon : Ved fagmessig anvendelse ingen forstyrrelser i renseanlegg.  
Ble fastlagt ufortynnet.

Klassifiseringen ble gjort etter beregningsmetoder ifølge CLP forskrift 1272/2008/EF.

**Komponenter:**

**1,2-Etandiol:**

Miljøskjebne og veier : Ikke tilgjengelig.

Økologisk tilleggsinformasjon : Må ikke slippes ut til grunnvann/overflatevann/kloakksystem.



---

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

- Produkt : Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.
- Forurenset emballasje : Ikke kontaminert emballasje kan gå til gjenbruk.  
Emballasje som ikke kan rengjøres, må elimineres på samme måte som stoffet.

---

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### Avsnitt 14.1. til 14.5.

ADR	Ikke farlig gods
ADN	Ikke farlig gods
RID	Ikke farlig gods
IATA	Ikke farlig gods
IMDG	Ikke farlig gods

### 14.6. Spesielle forsiktighetsregler

Se dette sikkerhetsdatablad, avsnitt 6. til 8.

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og i henhold til IBC-koden (International Bulk Chemicals Code)

Ingen bulktransport i henhold til IBC-koden.

---

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Andre forskrifter/direktiver:

Foruten de data og reguleringer spesifisert i dette kapittelet er det ikke tilgjengelig annen informasjon angående helse-, sikkerhet- eller miljøfare.

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En vurdering av kjemikaliesikkerhet (CSA) finnes tilgjengelig for stoffet/stofferne i dette produkt.

---

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### Full tekst av H-uttalelser

- H302 : Farlig ved svelging.  
H373 : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.

### Full tekst av andre forkortelser



Acute Tox. : Akutt giftighet  
STOT RE : Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AICS - Australsk beholdning av kjemiske substanser; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt konsentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

### Utfyllende opplysninger

Andre opplysninger : Ta hensyn til de nasjonale og lokale lovbestemte forskrifter.

### Klassifisering av blandingen:

STOT RE 2 H373

### Klassifiseringsprosedyre:

Beregningsmetode

Denne informasjonen tilsvarer vår nåværende kunnskap og utgjør en generell beskrivelse av vårt produkt, og mulige anvendelser. Clariant påtar seg ikke noe ansvar for at opplysningene er fullstendige, korrekte, tilstrekkelige eller feilfrie, og heller ikke noe ansvar for hvordan informasjonen brukes. I hvert enkelt tilfelle har brukeren av produktet ansvar for å vurdere Clariant-produktet sin egnethet for formålet. Ikke noe i denne informasjonen overstyrer eller opphever Clariants generelle salgsbetingelser (Clariant's General Terms and Conditions of Sale), som således er gjeldende såfremt annet ikke er skriftlig avtalt. Forpliktelser overfor tredjepart må beaktes. Clariant forbeholder seg retten til å endre informasjonen med hensyn til nye legale krav og ny viten om produktet. Sikkerhetsdatablad med opplysninger om sikkerhetstiltak og råd om

Rittal GmbH & Co. KG  
Auf dem Stützelberg  
D-35745 Herborn  
Tel. +49 2772 505 0  
www.rittal.com

**Safety Data Sheet**

In accordance with (EU) Nr. 453/2010  
5th edition / 07.2017



---

sikker håndtering og lagring av Clariants produkter er tilgjengelig på forespørsel, og sendes i overensstemmelse med gjeldende legale krav sammen med leveranser. For ytterligere informasjon, vennligst kontakt Clariant.

NO / NO