

# SIKKERHEDSDATABLAD

## 1.1. Produktidentifikator

### Handelsnavn

Turbo Kalkfjerner

### Produkt nr.

Turbo Kalkfjerner

### REACH registreringsnummer

Ikke anvendelig

### Andre produktidentifikatorer

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

### Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen

PC35: Vaske- og rensesubstanter

### Anvendelser der frarådes

-

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

## 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

### Firmanavn og adresse

Redoffice Supply & Logistics a.m.b.a.  
Kvaglundvej 89  
6705 Esbjerg Ø

.  
. .  
. . .

### Kontaktperson

Mette Stoltenberg - Tlf.: +45 7077 8813

### E-mail

mes@redoffice-logistics.dk

### SDS udarbejdet den

13-03-2015

### SDS Version

1001.0

## 1.4. Nødtelefon

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

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### ▼ 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Eye Irrit. 2 // H319

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

### ▼ DPD/DSD Klassificering

Lokalirriterende. (Xi).

Irriterer øjnene (R36).

## 2.2. Mærkningselementer

### ▼ Farepiktogram



### ▼ Signalord

Advarsel!

### ▼ Risiko m.v.

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

	Generelt	-
	Forebyggelse	Vask eksponerede områder grundigt efter brug. (P264) Bær beskyttelseshandsker/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)
▼ Sikkerhed	Reaktion	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305+P351+P338) Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337+P313)
	Opbevaring	-
	Bortskaffelse	-
▼ Oplysningspligtige indholdsstoffer		-
▼ 2.3. Andre farer		
▼ Anden mærkning		-
▼ Andet		-
▼ VOC		-

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### ▼ 3.1/3.2. Stoffer

NAVN:	Citronsyre monohydrat
IDENTIFIKATIONSNUMRE: 2119457026-42-0000 2119457026-42-0000	CAS-nr: 5949-29-1 EF-nr: 201-069-1 REACH-nr: 01-2119457
INDHOLD:	5-10%
DSD KLASSIFICERING:	Xi;R36
CLP KLASSIFICERING:	Eye Irrit. 2 H319
NAVN:	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 69011-36-5 EF-nr: - REACH-nr: 02-2119552461-55-0000
INDHOLD:	1-3%
DSD KLASSIFICERING:	Xn;R22 Xi;R41
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1 H302, H318
NAVN:	mælkesyre
IDENTIFIKATIONSNUMRE: 5-44-0000	CAS-nr: 50-21-5 EF-nr: 200-018-0 REACH-nr: 17-211942071
INDHOLD:	1-3%
DSD KLASSIFICERING:	Xi; R38 R41
CLP KLASSIFICERING:	H315; H318
NAVN:	svovlsyre
IDENTIFIKATIONSNUMRE: 8-20-20 Index-nr: 016-020-00-8	CAS-nr: 7664-93-9 EF-nr: 231-639-5 REACH-nr: 01-211945883
INDHOLD:	1-3%
DSD KLASSIFICERING:	C; R35
CLP KLASSIFICERING:	Met. Corr. 1, Skin. Corr. 1A H290, H314

(\*) Den fulde ordlyd af H/R-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.

#### Andre oplysninger

Detergent:  
5 - 15%: CITRIC ACID  
0 - 5%: PROPYLENE GLYCOL, NONIONISKE OVERFLADEAKTIVE STOFFER, LACTIC ACID, SULFURIC ACID

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### ▼ **Generelt**

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

#### ▼ **Indånding**

Bring personen ud i frisk luft og hold personen under opsyn.

#### ▼ **Hudkontakt**

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

#### ▼ **Øjenkontakt**

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

#### ▼ **Indtagelse**

Giv personen rigeligt at drikke og personen under opsyn. Ved ildebefindende: Kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra produktet.

Fremkalde ikke opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at evt. opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.

#### **Forbrænding**

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

#### ▼ **4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

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

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

Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

#### **Oplysning til lægen**

Medbring dette sikkerhedsdatablad.

### **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

#### ▼ **5.1. Slukningsmidler**

Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

#### ▼ **5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

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

#### ▼ **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedsvagten på telefon 45 90 60 00 (åbent 24 timer i døgnet), med henblik på yderligere rådgivning.

### **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

#### ▼ **6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Ingen særlige krav.

#### ▼ **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Ingen særlige krav.

#### ▼ **6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

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

#### ▼ **6.4. Henvisning til andre punkter**

Se afsnittet "Forhold vedrørende bortskaffelse" om håndtering af affald. Se afsnittet om "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

### **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

#### ▼ **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

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

#### ▼ 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale. Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage.

#### ▼ Lagertemperatur

Ingen data tilgængelige

#### ▼ 7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### ▼ Grænseværdier

svovlsyre (AT, 2011)  
Grænseværdi: - ppm | 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
Anm: E (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. )

#### ▼ DNEL / PNEC

PNEC (Poly(oxy-1,2-ethanediy), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched): >10.000 mg/l - Exposure: Activated Sludge Plant

### 8.2. Eksponeringskontrol

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

#### Generelle forholdsregler

Udvis alm. arbejdshygiejne.

#### Eksponeringsscenarier

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

#### ▼ Eksponeringsgrænse

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

#### ▼ Tekniske tiltag

Luftbårne gas- og støvkonzentrationer skal holdes lavest muligt og under de pågældende grænseværdier (se ovenfor). Brug evt. punktudsugning såfremt almindelig luftgennemstømning i arbejdslokalet ikke er tilstrækkeligt. Sørg for synlig skiltning af øjenskyller og nødbruser.

#### ▼ Hygiejniske foranstaltninger

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

#### ▼ Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Ingen særlige krav.

### Personligt værneudstyr



#### ▼ Generelt

Anvend kun CE mærket værneudstyr.

#### ▼ Luftvejene

Ingen særlige krav.

#### ▼ Hud og krop

Særligt arbejdstøj bør anvendes.

#### ▼ Hænder

Anbefalet: Husholdningshandsker . . Gennembrudstid: > 120 min. (Klasse 4)

#### ▼ Øjne

Brug ansigtssvævn. Alternativt kan beskyttelsesbriller med sideskjold benyttes.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### ▼ 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Farve	Lugt	pH	Viskositet	Massefylde (g/cm <sup>3</sup> )
Flydende	Laksefarvet	Behagelig	0,8	-	1,08

### ▼ Tilstandsændring og dampe

Smeltepunkt (°C)	Kogepunkt (°C)	Damptryk (mm Hg)
-	99	-

### ▼ Data for brand- og eksplosionsfare

Flammepunkt (°C)	Antændelighed (°C)	Selvantændelighed (°C)
-	-	-
Eksplosionsgrænser (Vol %)	Oxiderende egenskaber	
-	-	

### ▼ Opløselighed

Opløselighed i vand	n-octanol/vand koefficient
Opløselig	-

### ▼ 9.2. Andre oplysninger

Opløselighed i fedt	Andet
-	N/A

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### ▼ 10.1. Reaktivitet

Ingen data

### ▼ 10.2. Kemisk stabilitet

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

### ▼ 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige

### ▼ 10.4. Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for opvarmning (fx solbestråling), da overtryk kan udvikles.

### ▼ 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

### ▼ 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

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

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### ▼ Akut toksicitet

Substans	Art	Test	Eksponeringsvej	Resultat
svovlsyre	Rat	LD50	Oral	2140 mg/kg
svovlsyre	Rat	LC50	Inhalation	0,375 mg/kg
mælkesyre	Rat	LD50	Oral	3730 mg/kg
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alph...	Rat	LD50	Oral	500-2000 mg/kg
Citronsyre monohydrat	Rat	LD50	Dermal	>2000 mg/kg

#### ▼ Hudætsning/irritation

Data on substance: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched

Test: OECD Guideline 404

Organism: Rabbit

Result: Not irritating

Data on substance: mælkesyre

Organism: Rabbit

Result: >2000 mg/kg

#### ▼ Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Data on substance: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched

Test: OECD Guideline 404

Organism: Rabbit

Result: Irritating

#### ▼ Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ingen data tilgængelige

#### ▼ Kimcellemutagenicitet

Data on substance: svovlsyre  
No adverse effect observed.

Data on substance: mælkesyre  
No adverse effect observed.

Data on substance: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched  
No adverse effect observed.

Data on substance: Citronsyre monohydrat  
No adverse effect observed.

#### ▼ Kræftfremkaldende egenskaber

Data on substance: svovlsyre  
No adverse effect observed.

Data on substance: mælkesyre  
No adverse effect observed.

Data on substance: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched  
No adverse effect observed.

Data on substance: Citronsyre monohydrat  
No adverse effect observed.

#### ▼ Reproduktionstoksicitet

Data on substance: svovlsyre  
No adverse effect observed.

Data on substance: mælkesyre  
No adverse effect observed.

Data on substance: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched  
No adverse effect observed.

Data on substance: Citronsyre monohydrat  
No adverse effect observed.

#### ▼ Enkel STOT-eksponering

Ingen data tilgængelige

#### ▼ Gentagne STOT-eksponeringer

Ingen data tilgængelige

#### ▼ Aspirationsfare

Data on substance: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, branched  
No adverse effect observed.

#### ▼ Langtidsvirkninger

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

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### ▼ 12.1. Toksicitet

Substans	Art	Test	Testens varighed	Resultat
svovlsyre	Crustacean	EC50	48 h	> 100 mg/l
mælkesyre	Fish	LC50	48 h	320 mg/l
mælkesyre	Daphnia	EC50	48 h	240 mg/l
mælkesyre	Fish	EC50		3500 mg/l
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alph...	Fish	LC50	96 h	1-10 mg/l
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alph...	Algae	EC50	72 h	1-10 mg/l
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alph...	Daphnia	EC50	48 h	1-10 mg/l
Citronsyre monohydrat	Fish	LC50	48 h	440 mg/l
Citronsyre monohydrat	Algae	NOEC	8 d	425 mg/l
Citronsyre monohydrat	Daphnia	LC50	24 h	1535 mgL

### ▼ 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
----------	------------------------------	------	----------

svovlsyre	Ja	Ingen data	Ingen data
mælkesyre	Ja	Ingen data	Ingen data
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alph...	Ja	CO2 Evolution Test	>60%
Citronsyre monohydrat	Ja	Ingen data	Ingen data

### ▼ 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

<b>Substans</b>	<b>Potentiel bioakkumulerbar</b>	<b>LogPow</b>	<b>BCF</b>
svovlsyre	Nej	Ingen data	Ingen data
mælkesyre	Nej	Ingen data	Ingen data
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alph...	Nej	Ingen data	Ingen data
Citronsyre monohydrat	Nej	Ingen data	Ingen data

### ▼ 12.4. Mobilitet i jord

Ingen data

### ▼ 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data

### ▼ 12.6. Andre negative virkninger

Ingen særlige

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

#### ▼ Affald

EAK-kode	Kemikalieaffaldsgruppe:
20 01 14	H

#### ▼ Særlig mærkning

-

#### ▼ Forurenede emballage

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

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Ikke farligt gods i henhold til ADR og IMDG.

### 14.1 – 14.4

#### ▼ ADR/RID

14.1. UN-nummer  
 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
 14.3. Transportfareklasse(r)  
 14.4. Emballagegruppe  
 Bemærkninger  
 Tunnelkode

#### ▼ IMDG

UN-no.	-
Proper Shipping Name	-
Class	-
PG*	-
EmS	-
MP**	-
Hazardous constituent	-

#### ▼ IATA/ICAO

UN-no.  
 Proper Shipping Name  
 Class  
 PG\*

### ▼ 14.5. Miljøfarer

-

### ▼ 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

### ▼ 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ingen data

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

#### ▼ Anvendelsesbegrænsninger

-

#### ▼ Krav om særlig uddannelse

-

#### Andet

Preparatets tensid(er) opfylder kriterierne for biologisk nedbrydelighed i henhold til Regulering (EF) nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler. Data til bekræftelse af dette er til disposition for medlemsstaternes kompetente myndigheder og vil kunne stilles til rådighed på direkte forespørgsel herfra eller på forespørgsel fra fabrikanter af vaske- og rengøringsmidler.

#### Kilder

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre.  
Bekendtgørelse nr. 21 af 16. januar 1996 af lov om kemiske stoffer og produkter.  
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).  
Bekendtgørelse nr. 559 af 04/07/2002 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.  
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde.  
Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1049 af 27. oktober 2005 om begrænsning af VOC.  
AT-Vejledning C.0.1 August 2007: Grænseværdier for stoffer og materialer.  
EU forordningen 1907/2006 (REACH).  
EU forordningen 1272/2008 (CLP).  
Bekendtgørelse nr. 48 af 13/01/2010 om affald.  
EU forordning 453/2010 (Opdatering til CLP).

#### ▼ 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej

## PUNKT 16: Andre oplysninger«

#### ▼ Den fulde ordlyd af H/R-sætninger omtalt i afsnit 3

R22 - Farlig ved indtagelse.  
R35 - Alvorlig ætsningsfare.  
R36 - Irriterer øjnene.  
R38 - Irriterer huden.  
R41 - Risiko for alvorlig øjenskade.  
H290 - Kan ætse metaller.  
H302 - Farlig ved indtagelse.  
H314 - Forårsager alvorlige ætsninger af huden og øjenskader.  
H315 - Forårsager hudirritation.  
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade.  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

#### Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1

-

#### Andre symboler omtalt i punkt 2

-

#### Andet

Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsblad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.  
Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i afsnit 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.



Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

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

**Sikkerhedsdatabladet er valideret af**

Helle Løje

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

05-03-2015

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

13-03-2015

---

ALPHAOMEGA. Licens nr.:3006395725  
[www.chymeia.com](http://www.chymeia.com)