

## Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: **7143**  
Version: **4.0 da**  
Erstatter version af: 13.03.2023  
Version: (3)

dato for udstedelse: 06.04.2016  
Revision: 02.03.2024

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	<b>Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H</b>
Artikelnummer	7143
Registreringsnummer (REACH)	Stoffet er ikke registreringspligtigt i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 [REACH].
Alternativt navn/alternative navne	Polyglycoether modificeret

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

Relevante identificerede anvendelser:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- og analyseformål
Anvendelser, der frarådes:	Må ikke anvendes til private formål (husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Hjemmeside:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

**Leverandør (importør):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

#### 1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationscentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	<a href="http://www.giftlinjen.dk">www.giftlinjen.dk</a>

Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

**1.5 Importør**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
Danmark

**Telefon:** +45 8634 2244

**Fax:** -

**e-Mail:** info@frisenette.dk

**Hjemmeside:** www.frisenette.dk

## PUNKT 2: Fareidentifikation

**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

**Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)**

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

**2.2 Mærkningselementer**

**Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)**

ikke påkrævet

**2.3 Andre farer**

**Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

**Hormonforstyrrende egenskaber**

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på  $\geq 0,1\%$ .

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

**3.1 Stoffer**

Stoffets navn

Opvarmning af badevæske

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**



**Generelle bemærkninger**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

**Efter indånding**

Sørg for frisk luft.

**Efter hudkontakt**

Skyl/brus huden med vand.

**Efter øjenkontakt**

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

## Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

### Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er endnu ikke kendte.

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

ingen

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler



#### Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!  
vandspraystråle, slukningspulver, tørt, BC-pulver, carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Uegnede slukningsmidler

vandstråle

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO<sub>2</sub>), Kan udvikle sundhedsfarlige røggasser med kulilte ved brand.

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



#### For ikke-indsatspersonel

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurennet vaskevand og bortskaf det.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

#### Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

#### Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

## Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

### 6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Tilstrækkelig udluftning.

#### Råd om generel hygiejne

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

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

Hold beholderen tæt lukket.

#### Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

#### Hensyntagen til andre råd:

#### Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

### 7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### Nationale grænseværdier

#### OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Disse oplysninger foreligger ikke.

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

#### Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

#### Beskyttelse af hud



#### • beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede.

#### • materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

## Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

- **materialetykkelse**

>0,11 mm

- **gennemtrængningstid af handskematerialet**

>480 minutter (permeation: trin 6)

- **andre beskyttelsesforanstaltninger**

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

### Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Aerosol- eller tågedannelse. Type: A (mod organiske gasser og dampe med et kogepunkt på > 65 °C, farvekode: brun).

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	flydende
Farve	farveløs - lysegul
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	-39 °C (DIN 3016)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	200 °C
Antændelighed	dette materiale er brændbart men ikke letantændeligt
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	0,7 vol% (LEL) - 15,2 vol% (UEL)
Flammepunkt	>290 °C (DIN ISO 2592)
Selvantændelsestemperatur	390 °C (DIN 51794)
Nedbrydningstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	6 - 8 (i vandig opløsning: 100 g/l, 20 °C) (DIN ISO 976)
Kinematisk viskositet	220 - 280 mm <sup>2</sup> /s ved 23 °C (DIN 51562)
Dynamisk viskositet	327,6 cP ved 23 °C
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	(opløselig)
<u>Fordelingskoefficient</u>	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	disse oplysninger foreligger ikke

Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

Damptryk	<1 mbar ved 20 °C
<u>Massefylde og/eller relativ massefylde</u>	
Massefylde	1,13 – 1,17 g/cm <sup>3</sup> ved 23 °C (DIN 51757)
Relativ dampmassefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
Partikelegenskaber	ikke relevant (flydende)
<u>Andre sikkerhedsparametre</u>	
Oxiderende egenskaber	ingen
<b>9.2 Andre oplysninger</b>	
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:	fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant
Andre sikkerhedskarakteristika:	
Temperaturklasse (EU, iht. ATEX)	T2 Maksimalt tilladte overfladetemperatur på udstyret: 300° C

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Dette materiale er ikke reaktivt under normale omgivende betingelser.

#### Ved opvarmning

Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

**Reagerer voldsomt med:** stærkt brandnærende

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Der er ingen kendte specifikke forhold, der skal undgås.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

#### Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Akut toksicitet					
Eksponeeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art	Metode	Kilde
oral	LD50	>2.000 mg/kg	rotte		

#### Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

#### Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

#### Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

#### Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

#### Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

#### Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

#### Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

#### Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

#### Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

#### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Ved indtagelse

Data foreligger ikke.

- Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

- Ved indånding

Data foreligger ikke.

- Ved kontakt med huden

Data foreligger ikke.

Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

• Andre oplysninger

Sundhedsvirkninger er ikke kendte.

11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på  $\geq 0,1\%$ .

11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

Toksicitet for vandmiljøet (akut)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone- ringstid
LC50	$>10.000 \text{ mg/l}$	rimte (Leuciscus idus)		96 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	vandplanter		72 h

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Nedbrydningsproces		
Proces	Halveringstid	Tid
DOC-fjernelse	45 %	d

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Forstærkes ikke nævneværdigt i organismer.

BOD5/COD	0,01175882
----------	------------

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på  $\geq 0,1\%$ .

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.



Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling



Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationselskab ved bortskaffelse.

#### Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.

#### Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Forurenet emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tomt emballage kan genanvendes.

### 13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

### 13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

- |  |  |
|--|--|
| 14.1 UN-nummer eller ID-nummer   | ikke omfattet af transportbestemmelser               |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)   | ikke tilskrevet                                      |
| 14.3 Transportfareklasse(r)  | ingen  |
| 14.4 Emballagegruppe   | ikke tilskrevet                                      |
| 14.5 Miljøfarer  | ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  | Der foreligger ingen yderligere oplysninger.         |
| 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter  | Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.   |
| 14.8 <u>Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)</u>                   |  |
| <b>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information</b>           | Ikke omfattet af IMDG.                               |
| <b>Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information</b> | Ikke omfattet af ICAO-IATA.                          |

Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

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

**Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)**

**Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII**

ikke registreret

**Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste**

Ikke registreret.

**Seveso-direktiv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

**Direktiv om decopaint**

VOC-indhold	100 %
VOC-indhold	1.170 g/l

**Direktiv on industriemissioner (IED)**

VOC-indhold	100 %
VOC-indhold	1.170 g/l

**Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)**

ikke registreret

**Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)**

ikke registreret

**Vandrammedirektiv (WFD)**

ikke registreret

**Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer**

ikke registreret

**Forordning om narkotikaprækursorer**

ikke registreret

**Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget**

ikke registreret

**Forordning om eksport og import af farlige kemikalier**

ikke registreret

**Forordning om persistente organiske miljøgifte**

ikke registreret

## Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H

artikelnummer: 7143

### Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
2.3	Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (EDC) med en koncentration på $\geq 0,1\%$ .	Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$ .	ja

### Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
BOD	Biokemisk iltforbrug
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
COD	Kemisk Iltforbrug
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval
ED	Hormonforstyrrende stof
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LEL	Nedre eksplosionsgrænse (LEL)
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)

**Opvarmning af badevæske ROTITHERM® K + H**

artikelnummer: **7143**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
UEL	Øvre eksplosionsgrænse (UEL)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

**Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder**

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.  
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

**Ansvarsfraskrivelse**

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.