

# SIKKERHEDSDATABLAD

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsnavn**

Fadølsrens

**Produkt nr.**

118

**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**

Afrensning af fadølsanlæg

**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**

Rengros ApS

Håndværkervej 24F

DK – 900 Ålborg

tlf: +45 72301718

mail: info@rengros.dk

**Kontaktperson**

Mette Borg

**E-mail**

mb@iduna.dk

**SDS udarbejdet den**

19-02-2015

**SDS Version**

2.0

### 1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinien 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

Skin Corr. 1A // H314

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

**DPD/DSD Klassificering**

Ætsende. (C).

Alvorlig ætsningsfare (R35).

### 2.2. Mærkningselementer

**Farepiktogram****Signalord**

Fare!

**Risiko m.v.**

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. (H314)

<b>Sikkerhed</b>	<b>Generelt</b>	-
	<b>Forebyggelse</b>	Indånd ikke /damp/spray. (P260) Bær beskyttelseshandsker/øjenbeskyttelse/. (P280)
	<b>Reaktion</b>	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand. (P303+P361+P353) VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305+P351+P338)
	<b>Opbevaring</b> <b>Bortskaffelse</b>	Opbevares under lås. (P405) Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer. (P501)

#### Oplysningspligtige indholdsstoffer

kaliumhydroxyd, natriumhypochlorit, natriumhydroxid

### 2.3. Andre farer

#### Anden mærkning

-

#### Andet

*Bemærk: Mærkningen af produktet er udelukkende gældende i koncentreret form. Ved fortynding til brugsopløsning, vil mærkningen enten bortfalde eller reduceres væsentligt, alt efter doseringsforhold.*

#### VOC

-

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1/3.2. Stoffer

NAVN: pentakaliumtriphosphat  
IDENTIFIKATIONSNUMRE: CAS-nr: 13845-36-8 EF-nr: 237-574-9  
INDHOLD: 5-15%  
DSD KLASSIFICERING: Xi;R36  
CLP KLASSIFICERING: NA

NAVN: kaliumhydroxyd  
IDENTIFIKATIONSNUMRE: CAS-nr: 1310-58-3 EF-nr: 215-181-3 REACH-nr: 02-2119671677-23-0000 Index-nr: 019-002-00-8  
INDHOLD: 1-5%  
DSD KLASSIFICERING: Xn; R22 C; R35  
CLP KLASSIFICERING: Acute tox. 4, Skin Corr. 1A  
H302, H314

NAVN: natriumhydroxid  
IDENTIFIKATIONSNUMRE: CAS-nr: 1310-73-2 EF-nr: 215-185-5 REACH-nr: 02-2119675240-44-0000 Index-nr: 011-002-00-6  
INDHOLD: 1-5%  
DSD KLASSIFICERING: C; R35  
CLP KLASSIFICERING: Met. Corr. 1, Skin. Corr. 1A  
H290, H314

NAVN: natriumhypochlorit  
IDENTIFIKATIONSNUMRE: CAS-nr: 7681-52-9 EF-nr: 231-668-3 REACH-nr: 01-2119488154-34 Index-nr: 017-011-00-1  
INDHOLD: 1-5%  
DSD KLASSIFICERING: C; R34 R31 N; R50  
CLP KLASSIFICERING: Met. Corr. 1, Skin. Corr. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1  
H290, H304, H314, H400 (M-acute = 10)

NAVN: kiselsyre, natriumsalt  
IDENTIFIKATIONSNUMRE: CAS-nr: 1344-09-8 EF-nr: 215-687-4  
INDHOLD: 1-5%  
DSD KLASSIFICERING: Xi,R36/38  
CLP KLASSIFICERING: NA

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

### Andre oplysninger

## 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. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensemiddel kan anvendes.

#### **Øjenkontakt**

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

#### **Indtagelse**

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

Fremkald 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**

Vævsdelæggende virkninger: Produktet indeholder stoffer som er ætsende. Hvis damp eller aerosoler indåndes kan det give skader på lunger og forårsage irritation og svie i åndedrætsorganerne samt hoste. Ætsende stoffer forårsager irreversible skader på øjne. Ætser huden.

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

Ingen særlige

#### **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: Halogenerede forbindelser. Carbonoxider. Nogle metaloxider. 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 kloakker og vandløb.

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

Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedskabsvagten 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**

Undgå direkte kontakt med spildt stof. Undgå at indånde dampe fra spildt stof.

#### **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. Henvielse 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. Undgå direkte kontakt med produktet.

### 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. Produktet er ikke kategoriseret som brandfarligt

#### Lagertemperatur

Frostfrit

### 7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier

natriumhypochlorit (STEL)  
Grænseværdi: - ppm | 1,5 mg/m<sup>3</sup>

natriumhydroxid (AT, <1994)  
Grænseværdi: - ppm | 2 mg/m<sup>3</sup>  
Anm: L (L = Grænseværdien er en loftværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides. )

kaliumpoxyd (AT, (<1994))  
Grænseværdi: - ppm | 2 mg/m<sup>3</sup>  
Anm: L (L = Grænseværdien er en loftværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides. )

#### DNEL / PNEC

DNEL (natriumhypochlorit): 3,1 mg/m<sup>3</sup> - Exposure: Inhalation - Duration: Long term – Systemic effects - Workers  
DNEL (natriumhypochlorit): 1,55 mg/m<sup>3</sup> - Exposure: Inhalation - Duration: Long term – Systemic effects - Workers  
DNEL (natriumhypochlorit): 0,5 mg/m<sup>3</sup> - Exposure: Dermal - Duration: Long term – Local effects - Remarks: arbejdstagere  
DNEL (natriumhypochlorit): 1,55 mg/m<sup>3</sup> - Exposure: Inhalation - Duration: Long term – Systemic effects - Remarks: forbrugere

PNEC (natriumhypochlorit): 0,21 ug/l - Exposure: Freshwater  
PNEC (natriumhypochlorit): 0,042 ug/l - Exposure: Marine water  
PNEC (natriumhypochlorit): 0,03 mg/l - Exposure: Sewage Treatment 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

Erhvervs-mæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejdshygiejniske grænseværdier ovenfor.

#### Tekniske tiltag

Luftbårne gas- og støvkoncentrationer 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

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om mulig spildbakker under arbejdet.

#### Personligt værneudstyr



### Generelt

Anvend kun CE mærket værneudstyr.

### Luftvejene

Ingen særlige krav.

### Hud og krop

Anvendes i lukket system. Særligt arbejdstøj skal anvendes. Brug evt. beskyttelsesdragt ved længere tids arbejde med produktet.

### Hænder

Ved håndtering af koncentrat: Brug neoprengummihandsker. Gennembrudstid: >480 min (klasse 6)

### Øjne

Ved håndtering af koncentrat: Brug beskyttelsesbriller med sideskjold.

## 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	Farveløs	Karakteristisk	13,6	-	1,12
Tilstandsændring og dampe					
Smeltepunkt (°C)		Kogepunkt (°C)		Damptryk (mm Hg)	
-		-		-	
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
pentakaliumtriphosphat	Rat	LC50	Oral	3000 mg/kg
kaliumhydroxyd	Rat	LD50	Oral	273 mg/kg
natriumhypochlorit	Rabbit	LD50	Dermal	>2000 mg/kg
natriumhypochlorit	Rat	LD50	Oral	>1100 mg/kg
natriumhypochlorit	Rat	LC50	Inhalation	10,5 mg/l
natriumhydroxid	Rabbit	LD lo	Oral	500 mg/kg

#### Hudætsning/irritation

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenskade.

### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ingen data tilgængelige

### Kimcellemutagenicitet

Ingen data tilgængelige

### Kræftfremkaldende egenskaber

Ingen data tilgængelige

### Reproduktionstoksicitet

Data on substance: natriumhypochlorit

Organism: Rat

Result: 5,7 mg/kg

Data on substance: orthophosphorsyre

Organism: Rat

Result:  $\geq 500$  mg/kg

No adverse effect observed.

### Enkel STOT-eksponering

Ingen data tilgængelige

### Gentagne STOT-eksponeringer

Ingen data tilgængelige

### Aspirationsfare

Ingen data tilgængelige

### Langtidsvirkninger

Vævsødelæggende virkninger: Produktet indeholder stoffer som er ætsende. Hvis damp eller aerosoler indåndes kan det give skader på lunger og forårsage irritation og svie i åndedrætsorganerne samt hoste. Ætsende stoffer forårsager irreversible skader på øjne. Ætser huden.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Substans	Art	Test	Testens varighed	Resultat
pentakaliumtriphosphat	Fish	LC50	96h	80 mg/l
kaliumhydroxyd	Fish	LC50	96h	80 mg/l
natriumhypochlorit	Daphnia	EC50	48h	0,141
natriumhypochlorit	Fish	NOEC	96h	0,04
natriumhypochlorit	Fish	LC50	96h	0,03-0,6 mg/l
natriumhypochlorit	Algae	NOEC	7 dage	0,0021
natriumhydroxid	Fish	LC50	96h	125 mg/l
natriumhydroxid	Daphnia	EC50	24h	76 mg/l

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ingen data tilgængelige			

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Ingen data tilgængelige			

### 12.4. Mobilitet i jord

Ingen data

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

Ingen data

### 12.6. Andre negative virkninger

Produktet indeholder økotoxiske stoffer, som kan have skadelige virkninger for vandlevende organismer.

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

#### Affald

EAK-kode  
200115

Kemikalieaffaldsgruppe:

#### Særlig mærkning

-

#### Forurennet emballage

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

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

### 14.1 – 14.4

ADR/RID	14.1. UN-nummer	14.2. UN-forsendelsesbetegnelse	14.3. Transportfareklasse(r)	14.4. Emballagegruppe	Bemærkninger		
	1719	Ætsende alkalisk væske n.o.s (kaliumhydroxyd og Natriumhydroxyd)	8	III	-		
IMDG	UN-no.	Proper Shipping Name	Class	PG*	EmS	MP**	Hazardous constituent
	1719	Caustic, alkali, liquid n.o.s (potassiumhydroxide og sodium hydroxide)	8	III	-	no	-
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

Produktet må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år. Se Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde for evt. undtagelser.

#### Krav om særlig uddannelse

-

#### Andet

-

#### 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.  
R31 - Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.  
R34 - Ætsningsfare.  
R35 - Alvorlig ætsningsfare.  
R36 - Irriterer øjnene.  
R50 - Meget giftig for organismer, der lever i vand.  
R36/38 - Irriterer øjnene og huden.  
H290 - Kan ætse metaller.  
H302 - Farlig ved indtagelse.  
H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
H400 - Meget giftig for vandlevende organismer.

### **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.

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**

mb

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

19-02-2015

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

19-02-2015