

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 10-05-2016

SDS version: 2.0

---

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

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Pr-nr.: Under anmeldelse

Handelsnavn: Kalkfjerner

Produkt- nr.: -

REACH-nr.: Ikke anvendelig

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

Anbefalede anvendelser: Surt rengøringsmiddel, der effektivt fjerner kalk og rust.

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### Firmanavn og adresse:

E. J. Service A/S

Cikorievej 54

5220 Odense SØ

Telefon: 70 20 15 70

Mail: [info@ejservice.dk](mailto:info@ejservice.dk)

---

##### Kontaktperson og mail:

Keld Winkel, [mail@alphakemi.dk](mailto:mail@alphakemi.dk)

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

Keld Winkel

#### 1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

---

## PUNKT 2: Fareidentifikation

---

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008): Skin Corr. 1A, H314.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

### 2.2. Mærkningselementer

CLP



#### Signalord:

Fare

Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader. (H314)

Bær beskytteshandsker/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

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 KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. (P303+P361+P353+P310)

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. (P301+P330+P331)

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.

#### Anden mærkning:

Deklaration i henhold til EU Forordning nr. 648/2004:

Nonioniske tensider <5 %, amfotere tensider < 5 %. Fosfater > 30 %.

**VOC**

-

**Andet**

-

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1/3.2. Stoffer**

Indholdsstof	Index-nr.	Cas-nr./EF-nr.	CLP-klassificering	w/w %	Note
Phosphorsyre ...%	015-011-00-6	7664-38-2/ 231-633-2	Skin Corr. 1B H314	30-50	-
Alcohol C9-11 +4EO	-	68439-46-3	Eye Dam. 1 H318	<5	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	603-096-00-8	112-34-5/ 203-961-6	Eye Irrit. 2 H319	<5	1

1 = Stoffet er et organisk opløsningsmiddel

Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Indånding: Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag. Hold den tilskadekomne under opsyn.

Indtagelse: Skyl munden grundigt og drik meget vand eller mælk. Fremkald IKKE opkastning. Hvis opkastning forekommer holdes hovedet lavt, så der ikke kommer maveindhold i lungerne. Søg omgående læge.

Hud: Fjern straks forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.

Øjne: Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.

Øvrige oplysninger: Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

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

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.

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

Hvis der opstår eksem, åndedrætsbesvær, ætse- eller øjenskader skal der søges læge.

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.



---

## **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

---

### **5.1. Slukningsmidler**

Vandtåge (aldrig vandstråle – spreder branden), skum, pulver eller kulsyre.

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

Undgå indånding af røggasser. Ved brand dannes giftige gasser: 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 kloakker og vandløb.

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

Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion. Slukningsvand, som har været i kontakt med produktet, kan være ætsende. Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

---

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

---

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

Undgå kontakt med og indånding af spildt stof. Brug personlige værnemidler – se pkt. 8.

Fjern antændelseskilder, begræns spredning. Sørg for god udluftning.

### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Undgå udledning til kloak – se pkt. 12. Informer de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne.

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

Opsamles og håndteres som kemikalieaffald. Opsamles med granulat eller andet ikke brandbart materiale.

Efterskyl grundigt med vand. Videre håndtering af spild – se pkt. 13.

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

Se ovenfor.

---

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

---

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

Se under pkt. 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Der bør være adgang til nødbruser. Produktet bør anvendes under velventilerede forhold. Rygning og brug af åben ild forbudt.

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

Opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn, og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o. lign. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

### **7.3. Særlige anvendelser**

Se anvendelse pkt. 1.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre**

Grænseværdier:

Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkning
Phosphorsyre	1 mg/m <sup>3</sup>	E
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	10 ppm – 67,5 mg/m <sup>3</sup>	E

L = grænseværdien er en loftværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides. E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden.

**DNEL/PNEC-værdier:**

DNEL - Phosphorsyre:

Inhalation	Short term	Local effects	Workers	2 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Long Term	Local effects	Workers	1 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Long Term	Local effects	General population	0,73 mg/m <sup>3</sup>

2-(2-butoxyethoxy)ethanol- DNEL-værdier:

Inhalation	Short term	Local effects	Workers	101.2 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	20 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	67.5 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Long Term	Local effects	Workers	67.5 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Short term	Local effects	General population	50.6 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Long Term	Systemic effects	General population	1.25 mg/kg bw/day
Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	10 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	General population	34 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Long Term	Local effects	General population	34 mg/m <sup>3</sup>

2-(2-butoxyethoxy)ethanol- PNEC-værdier:

Water	Fresh	1 mg/L
Water	Marine	0.1 mg/L
Water	Intermittent releases	3.9 mg/L
Soil	-	0.4 mg/kg soil dw

**8.2. Eksponeringskontrol**

Der findes ikke et eksponerings scenario til dette produkt.

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:**

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Brug værnemidler som angivet nedenfor ved arbejde med produktet.

**Personlige værnemidler:**

Indånding:	Ved utilstrækkelig ventilation: Anvend godkendt maske med gasfilter type A (brunt - mod organiske dampe). Filtrene har begrænset brugstid (skal skiftes). Læs fabrikantens anvisninger.
Hænder:	Anbefalet: Nitrilgummi.
Øjne:	Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.
Hud og krop:	Særligt arbejdstøj bør anvendes. Brug evt. beskyttelsesdragt ved længere tids arbejde med produktet.

**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.



**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Udseende:	Flydende
Farve:	Klar
Lugt:	Opløsningsmiddel - butyldiglycol
pH:	0-1
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-
Begyndelseskogepunkt(°C):	-
Flammepunkt (°C):	-
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses-eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (mbar, 25 °C):	-
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde (g/ml):	1,23
Opløselighed i vand:	Letopløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand, Log K <sub>ow</sub> :	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Dekomponeringstemperatur (°C):	-
Viskositet:	-
Eksplosive egenskaber:	-
Oxiderende egenskaber:	-

**9.2. Andre oplysninger**

Opløselig i fedt:	-
Overfladespænding (mN/m, 25 °C):	-

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Ingen data.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Normalt stabilt ved de anbefalede opbevaringsbetingelser.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Udvikler giftig gas ved kontakt med klorholdige produkter. Udvikler kraftig varme ved kontakt med baser.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

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

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler. Kan virke korroderende på letmetaller.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger**

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Phosphorsyre	Oral	Rat	LD50	1500 mg/kg
Phosphorsyre	Inhalation	Mouse	LC50	25,5 mg/m <sup>3</sup>
Phosphorsyre	Dermal	Rat	LD50	1260 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Oral	Rat	LD50	5660 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Dermal	Rabbit	LD50	2700 mg/kg

**Symptomer:**

**Indånding:** Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

**Indtagelse:** Kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær, ildebefindende og blodigt opkast. Brune pletter og ætsetsår kan ses i og omkring munden.

**Hudkontakt:** Virker ætsende på huden - kan medføre rødme og smerter og alvorlig vævsbeskadigelse.

**Øjenkontakt:** Virker ætsende. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab.

**Kroniske virkninger:**

Indånding af høje koncentrationer eller hyppig indånding af selv små mængder organisk opløsningsmiddel kan give skader på bl.a. Lever, nyrer og centralnervesystem, herunder hjerneskader.

**Langtidsvirkninger:**

Se kroniske virkninger og afsnit 4.2.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1. Toksicitet**

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Phosphorsyre	48 h	Daphnia	EC50	> 100 mg/L
Phosphorsyre	72 h	Algae	EC50	> 100 mg/L
Phosphorsyre	96 h	Fish	LC50	75,1 mg/L
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	24 h	Daphnia	EC50	3200000 ug/L
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	48 h	Fish	LC50	1805000 ug/L

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Phosphorsyre	Ja	Ingen data	Ingen data
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Ja	Ingen data	Ingen data

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Phosphorsyre	nej	Ingen data	Ingen data
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	nej	0,56	Ingen data

**12.4. Mobilitet i jord**

2-(2-butoxyethoxy)ethanol: Log Koc= 0,521864, Calculated from LogPow (High mobility potential).

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

Ingen data

**12.6. Andre negative virkninger**

Væsken er stærk sur og et større udslip kan forrykke økosystemernes pH-balance.



---

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

---

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet skal betragtes som farligt affald. Benyt den kommunale indsamlings- og afhentningsordning.

Kemikalieaffaldsgruppe	EAK- kode	Affaldstype
H	20 01 29	Detergenter indeholdende farlige stoffer.

Særlig mærkning:

-

Forurenet emballage:

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

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

---

Produktet er omfattet af reglerne om transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR og IMDG.

14.1 -14.4.

ADR

UN-nr.:	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Transportfareklasse	Emballagegruppe
3264	ÆTSENDE SUR UORGANISK VÆSKE, N.O.S. (Phosphorsyre)	8	II

IMDG

UN-no.:	Proper shipping name	Transport hazard class(es)	Packing group
3264	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid)	8	II

14.5. Miljøfarer

-

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

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

Ikke relevant.

---

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

---

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

Krav om arbejdspladsvurdering, da produktet indeholder  $\geq 1\%$  af et stof, som er optaget på Grænseværdilistens bilag 3.4.

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets Bek. Om arbejdets udførelse).

Anvendelsesbegrænsninger:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bek. om unges arbejde).



**Krav om særlig uddannelse:**

-

**Anden mærkning:**

Deklaration i henhold til EU Forordning nr. 648/2004:

Nonioniske tensider <5 %, amfotere tensider < 5%. Fosfater > 30%.

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ingen.

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Andre oplysninger:**

**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).

**Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i afsnit 2+3:**

H314 - Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

**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.

**Der er foretaget ændringer i følgende punkter:**

Generel CLP opdatering.

**Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:**

1.0 (01-12-2012).