



CAS nr: 1310-73-2 EG nr: 215-185-5 Index nr: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27	Met Corr 1, Skin Corr 1A; H290, H314	5 - 15 %
<b>KALIUMHYDROXID</b>		
CAS nr: 1310-58-3 EG nr: 215-181-3 Index nr: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33	Met Corr 1, Acute Tox <i>4oral</i> , Skin Corr 1A; H290, H302, H314	1 - 5 %
<b>NATRIUMHYPOKLORIT</b>		
CAS nr: 7681-52-9 EG nr: 231-668-3 Index nr: 017-011-00-1 REACH: 01-2119488154-34	Skin Corr 1B, Aquatic Acute 1; H314, EUH031, H400	<5 %
<b>AMINER, C12-14-ALKYLDIMETYL, N-OXIDER</b>		
CAS nr: 308062-28-4 EG nr: 931-292-6 REACH: 01-2119490061-47	Acute Tox <i>4oral</i> , Skin Irrit 2, Eye Dam 1; H302, H315, H318	<2 %
<b>2-FOSFONBUTAN-1,2,4-TRIKARBOXYLSYRA</b>		
CAS nr: 37971-36-1 EG nr: 253-733-5 REACH: 01-2119436643-39	Met Corr 1, Eye Irrit 2; H290, H319	<1 %

Förklaringar till ingrediensernas klassificering och märkning ges i Avsnitt 16e. Officiella förkortningar är skrivna med normal stil. Med kursiv stil anges specifikationer och/eller kompletteringar som använts vid beräkning av blandningens klassifikation, se Avsnitt 16b.

Innehåll enligt 648/2004.

<5% Klorbaserade blekmedel.

<5% Anjoniska tensider.

<5% Amfotera tensider.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Vid inandning

Flytta genast den skadade till frisk luft. Ge konstgjord andning om andningen har upphört. Vid andningssvårigheter låt utbildad personal ge den skadade syrgas. Låt den skadade vila på varm plats och kontakta omedelbart läkare.

#### Vid kontakt med ögonen

Om möjligt avlägsna omedelbart eventuella kontaktlinser.

Skölj genast med tempererat vatten 15 - 20 min med vidöppna ögon; Transportera omedelbart den skadade till sjukhus.

Viktigt! Skölj även under transporten till sjukhus (ögonläkare).

#### Vid hudkontakt

Tag av förorenade kläder.

Spola med rikligt med vatten (nöddusch) och kontakta läkare.

#### Vid förtäring

Skölj först munnen noggrant med mycket vatten och SPOTTA UT sköljvattnet. Drick sedan minst en halv liter vatten och kontakta läkare. Framkalla EJ KRÄKNING.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Vid inandning

Kan ge frätsår i näsa och svalg vid inandning, samt hosta och vid höga halter andningssvårigheter.

#### Vid kontakt med ögonen

Risk för permanenta ögonskador.

#### Vid hudkontakt

Frätskador kan uppstå.

#### Vid förtäring

Förtäring orsakar frätskador i munhåla och svalg, samt illamående och magsmärtor.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Vid kontakt med läkare, se till att ha detta säkerhetsdatablad till hands.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Alla vanliga släckmedel kan användas.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Produkten är inte brandfarlig.

Vid kontakt med metaller kan vätgas bildas som kan orsaka explosion i blandning med luft.

Vid brand kan klorgas bildas.

Observera att släckvattnet kan vara frätande.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Vid brandsläckning använd heltäckande klädsel som skyddar mot frätande ämnen. Vid brand använd friskluftsmask.

Kyl slutna behållare som exponerats för brand med vatten.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Observera att spolvattnet kan vara frätande.

Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder vid sanering.

Vid utsläpp i skyddat vatten, kontakta omedelbart räddningstjänsten, tel 112.

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.

Observera halkrisk vid läckage/spill.

Kemskyddsdräkt bör användas vid allt räddnings- och saneringsarbete.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra utsläpp till avlopp, mark eller vattendrag.

Kontakta räddningstjänsten vid större spill.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Vallas in med inert absorptionsmedel t ex vermikulit.

Uppsamlas försiktigt och transporteras sedan till avfallshanteringsanläggning.

Resterna efter sanering lämnas som farligt avfall. Kontakta kommunens renhållningsverk för närmare information. Visa detta säkerhetsdatablad.

Spola området ordentligt med vatten.

Sörj för god ventilation efter sanering.

Spill av denna produkt kan äventyra hållfastheten hos byggnads- och konstruktionsmaterial och därmed orsaka ras.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13 för personlig skyddsutrustning och avfallshantering.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Arbeta så att spill förebyggs. Om spill ändå skulle uppstå, åtgärda det omedelbart enligt anvisningarna i Avsnitt 6 i detta säkerhetsdatablad.

Arbete med farliga kemikalier bör utföras i dragskåp eller i övrigt i lämpliga väl ventilerade utrymmen.

Hanteras i lokal med god ventilation.

Undvik spill och inandning, samt kontakt med hud och ögon.

Håll denna produkt avskild från matvaror och utom räckhåll för barn och husdjur.

Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Produkten skall förvaras så att hälso- och miljörisker förebyggs. Undvik kontakt med människor och djur och släpp inte ut produkten i känslig miljö.

Denna produkt skall förvaras så att den är svåråtkomlig för små barn och väl avskild från produkter som är avsedda att förtäras.

Förvaras endast i originalförpackningen.

Lagras torrt och svalt (frostfritt, men ej över 30°C).

Förvaras i väl ventilerat och låst utrymme.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Se identifierade användningar i Avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### 8.1.1 Nationella gränsvärden AFS 2015:7

## NATRIUMHYDROXID

### Sverige (AFS 2015:7)

Nivågränsvärde 1 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 2 mg/m<sup>3</sup>

## KALIUMHYDROXID

### Sverige (AFS 2015:7)

Nivågränsvärde 1 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 2 mg/m<sup>3</sup>

### DNEL

Data saknas.

### PNEC

Data saknas.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

För förebyggande av risker i arbetet måste hänsyn tas till hälsofarorna (se Avsnitt 2, 3 och 11) med denna produkt eller någon av dess ingredienser enligt EU-direktiv 89/391 och 98/24 samt nationell arbetsmiljölagsstiftning.

#### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Nöddusch och ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

Hanteras i lokal med god ventilation.

#### Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd aldrig kontaktlinser vid arbete med detta ämne.

Använd skyddsglasögon, korgglasögon eller visir.

#### Hudskydd

Skydda all bar hud som kan tänkas komma i kontakt med produkten.

Vid risk för stänk av detta frätande ämne, använd skyddande klädsel.

Använd skyddshandskar av butylgummi, Viton eller fluorgummi, eller rådfråga arbetsmedicinsk expert för alternativt material. Visa detta säkerhetsdatablad.

#### Andningsskydd

Gasmask med filter B (grå, för oorganiska gaser och ångor) kan behövas.

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

#### 8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

För begränsning av miljöexponering, se Avsnitt 12.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Utseende	Form: vätska. Färg: gult.
b) Lukt	klor
c) Lukttröskel	Ej angiven
d) pH-värde	Vid leverans är pH-värdet: 13 - 14 I brukslösning är pH-värdet: 10 - 11,4
e) Smältpunkt/frys punkt	Ej angiven
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej angiven
g) Flampunkt	Ej angiven
h) Avdunstningshastighet	Ej angiven
i) Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillämpligt
j) Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej angiven
k) Ångtryck	Ej angiven
l) Ångdensitet	Ej angiven
m) Relativ densitet	1,19 kg/L
n) Löslighet	Ej angiven
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej tillämpligt
p) Självantändningstemperatur	Ej angiven
q) Sönderfallstemperatur	Ej angiven
r) Viskositet	Ej angiven
s) Explosiva egenskaper	Ej tillämpligt
t) Oxiderande egenskaper	Ej tillämpligt

## 9.2 Annan information

Inga uppgifter tillgängliga

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Reagerar med syror och bildar klorgas.

Reagerar med metaller och bildar därvid vätgas som kan bilda en explosiv gasblandning med luft.

Reagerar kraftigt med syror.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under normala lagrings- och användningsbetingelser.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

Reagerar med lättmetaller under utveckling av brandfarlig och explosiv vätgas.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik frost.

Undvik kontakt med andra kemikalier.

### 10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt med syror.

Undvik kontakt med lättmetall.

Undvik kontakt med andra kemikalier.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Klorgas bildas vid kontakt med syra.

Utvecklar vätgas vid kontakt med vissa metaller.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Vid uppvärmning eller kontakt med syra kan klorgas frigöras. Denna kan vid inandning ge upphov till retning i andningsvägar, illamående, tryck över bröstet och andnöd. Vid högre halter finns risk för lungödem, som kan uppkomma efter flera timmar utan tidigare besvär.

#### Akut toxicitet

Produkten är inte klassad som akuttoxisk, men innehåller låga halter skadliga ämnen.

#### NATRIUMHYDROXID

LD50 kanin 24h: > 125 mg/kg Oralt

LD50 rått 24h: > 500 mg/kg Oralt

#### KALIUMHYDROXID

LD50 rått 24h: 273 mg/kg Oralt

#### Frätande/irriterande på huden

Produkten är frätande.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Orsakar allvarliga frätskador på ögon.

Kontakt med ögonen kan förorsaka irreversibla ögonskador.

#### Luftvägs-/hudsensibilisering

Produkten är inte klassificerad som sensibiliserande.

#### Mutagenitet i könsceller

Såvitt vi vet har inga mutagena effekter rapporterats för denna produkt.

#### Cancerogenitet

Såvitt vi vet har inga cancerframkallande effekter rapporterats för denna produkt.

#### Reproduktionstoxicitet

Såvitt vi vet har inga reproduktionstoxiska effekter rapporterats för denna produkt.

#### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Irritation eller frätskador i mun, svalg och/eller andningsorgan kan uppstå vid inandning eller förtäring.

#### Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Ingen information finns tillgänglig.

#### Fara vid aspiration

Produkten är inte klassificerad som aspirationstoxisk.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Förhindra utsläpp i mark, vatten och avlopp.

Produkten klassificeras ej som miljöfarlig enligt gällande föreskrifter, men innehåller miljöfarliga ämnen i halter under gränsvärden för märkning.

Utsläpp till vattenrecipienter kan orsaka pH förhöjning, vilket medför risk för skador på vattenlevande organismer.

#### **NATRIUMHYDROXID**

LC50 Hinnkräfta (Daphnia magna) 48h: 30 mg/L

EC50 Hinnkräfta (Daphnia magna) 48 h: 100 mg/l

LC50 Fisk 96h: 125 mg/L

LC50 solabborre (Lepomis macrochirus) 48h: 99 mg/L

IC50 Alger 72h: 10 mg/l

#### **KALIUMHYDROXID**

LC50 Moskitfisk (Gambusia affinis) 96h: 80 mg/l

#### **12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Tensiderna i den här produkten följer kriterierna för biologisk nedbrytbarhet enligt förordning 648/2004.

#### **12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Uppgift om bioackumulering saknas men det finns ingen anledning att befara detta.

#### **12.4 Rörlighet i jord**

Produkten är blandbar med vatten och är därför rörlig i mark och vatten.

#### **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Denna produkt innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.

#### **12.6 Andra skadliga effekter**

Vid stora utsläpp kan pH höjas kraftigt lokalt och orsaka toxiska effekter på vattenlevande organismer.

## **AVSNITT 13: Avfallshantering**

### **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

#### **Avfallshantering för produkten**

Produkten är frätande och avfallet ska därför, om det ej neutraliserats, betraktas som farligt avfall.

Överbliven/gammal/förorenad produkt lämnas till avfallsförbränning. Tomma förpackningar lämnas till återvinning där så är praktiskt möjligt. Tillverkaren är ansluten till FTL.

Slutlig kvittblivning av denna produkt bör ombesörjas av anläggning med tillstånd att ta hand om farligt avfall.

Beakta även lokala regler för avfallshantering.

Förhindra utsläpp i avlopp.

Se även avfallsförordningen SFS 2011:927.

#### **Klassificering enligt 2011:927**

Rekommenderad avfallskod: 06 02 04 Natrium- och kaliumhydroxid

20 01 29 Rengöringsmedel som innehåller farliga ämnen

## **AVSNITT 14: Transportinformation**

Där ej annat angivits gäller informationen för samtliga transportslag enligt FN:s modellregelverk, dvs ADR (väg), RID (järnväg), ADN (inre vattenvägar), IMDG (sjötransport) och ICAO (IATA) (flygtransport).

### **14.1 UN-nummer**

1760

### **14.2 Officiell transportbenämning**

FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S. (NATRIUMHYDROXID, KALIUMHYDROXID, NATRIUMHYPOKLORIT)

### **14.3 Faroklass för transport**

#### **Klass**

8: Frätande ämnen

#### **Klassificeringskod (ADR/RID)**

C9: Frätande ämnen utan sekundärfara, Övriga frätande ämnen: Vätskor

#### **Sekundärfara (IMDG)**

Ingen sekundärfara enligt IMDG

#### **Etiketter**



### **14.4 Förpackningsgrupp**

Förpackningsgrupp II

### **14.5 Miljöfaror**

Ej tillämpligt

### **14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

#### **Tunnelrestriktioner**

Tunnelkategori: E

## 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

## 14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

Stuvningskategori B (IMDG)

Nödinstruktioner (EmS) vid BRAND (IMDG) F-A

Nödinstruktioner (EmS) vid SPILL (IMDG) S-B

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Ej angivet.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Bedömning och kemikaliesäkerhetsrapport enligt 1907/2006 Bilaga I har ännu ej utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

### 16a. Upplysningar om vilka förändringar som har gjorts av den föregående versionen

#### Revisioner av detta dokument

Tidigare versioner

2015-08-24 Ändringar i sektion 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13.

### 16b. Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet Fulltext för koder för faroklass och kategori nämnda i Avsnitt 3

Met Corr 1	Kan vara korrosivt för metaller (Kategori 1)
Skin Corr 1A	Frätande (Kategori 1A)
Acute Tox 4oral	Akut toxicitet (Kategori 4
oral) Skin Corr 1B	Frätande (Kategori 1B)
Aquatic Acute 1	Mycket giftigt för vattenlevande organismer (Kategori Akut 1)
Skin Irrit 2	Irriterande på huden (Kategori 2)
Eye Dam 1	Irreversibla effekter på ögat (Kategori 1)
Eye Irrit 2	Irriterar ögonen (Kategori 2)

### Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 14

ADR Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

RID Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg

IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationella lufttransportföreningen

Tunnelrestriktionskod: E; Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

### 16c. Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

#### Datakällor

Primärdata för beräkningen av farorna har i första hand hämtats från den officiella europeiska klassifikationslistan, 1272/2008 Bilaga I, uppdaterad till 2017-10-20.

Där sådana uppgifter saknas har i andra hand använts den dokumentation som ligger till grund för den officiella klassificeringen, t ex IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hand har använts information från ansedda internationella kemikalieföretag, och i fjärde från övrig tillgänglig information, t ex från andra leverantörers säkerhetsdatablad eller från ideella organisationer, varvid en expertbedömning skett av källans trovärdighet. Om, trots detta, tillförlitlig information inte hittats, så har farorna bedömts av expertis på grundval av kända faror från liknande ämnen, varvid principerna i 1907/2006 och 1272/2008 har följts.

#### Fulltext för författningar nämnda i detta säkerhetsdatablad

1907/2006	EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG
2015/830	KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)
1272/2008	EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av

- 648/2004 direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006  
EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 648/2004 av den 31 mars 2004 om tvätt- och rengöringsmedel
- AFS 2015:7 Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
- 89/391 RÅDETS DIREKTIV (89/391/EEG) av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet
- 98/24 RÅDETS DIREKTIV 98/24/EG av den 7 april 1998 om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet (fjortonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG)
- 2011:927 Avfallsförordning (SFS 2011:927)

**16d. Metoder för att utvärdera information som avses 1272/2008 Artikel 9 som användes för klassificeringen**  
Beräkningen av farorna med denna blandning har gjorts som en sammanvägd bedömning med hjälp av en expertbedömning i enlighet med 1272/2008 Bilaga I , där all tillgänglig information som kan ha betydelse för att fastställa farorna med blandningen vägs samman, och i enlighet med 1907/2006 Bilaga XI .

**16e. En förteckning över relevanta faroangivelser och skyddsangivelser**

**Fulltext för faroangivelser enligt GHS/CLP nämnda i Avsnitt 3**

- H290 Kan vara korrosivt för metaller
- H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
- H302 Skadligt vid förtäring
- EUH031 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra
- H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer
- H315 Irriterar huden
- H318 Orsakar allvarliga ögonskador
- H319 Orsakar allvarlig

ögonirritation

**16f. Råd om lämplig utbildning för anställda för att skydda människors hälsa och miljön**

**Varning för felaktig användning**

Ej angivet.

**Övrig relevant information**

**Uppgifter om detta dokument**



Detta säkerhetsdatablad är producerat och kontrollerat av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)