

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt Kommissionens förordning (EU) nr 453/2010

Utförandedatum:	1997-10-22	Revisionsdatum:	2011-04-11
Tryckdatum:	2011-04-11	Versionsnummer:	4

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/beredningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning: Röd PRI

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användningsområden: Kalkborttagningsmedel  
 Avråkning av användning till: Använd ej på kalksten

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör: Duoex Chemical AB  
 Norrgatan 4  
 570 01 Rörvik  
 Tel: 0382 - 219 80  
 E-post: [info@duoex.se](mailto:info@duoex.se)  
 E-post (ansvarig för säkerhetsdatablad): [magnus@aktivkemi.se](mailto:magnus@aktivkemi.se)  
 / [sofie@aktivkemi.se](mailto:sofie@aktivkemi.se)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I nödsituation ring 112 och begär giftinformation!

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen


<b>KLASSIFICERING:</b>	Xi, Irriterande
<b>RISKFRAS(ER):</b>	36/38 Irriterar ögonen och huden
<b>FYSIKALISKA-KEMISKA EFFEKTERNA:</b>	Produkten är ej brandfarlig eller oxiderande. pH = <1. Produkten är en sur lösning.
<b>HÄLSO- OCH MILJÖEFFEKTERNA:</b>	<b>HÄLSOEFFEKTER:</b> <b>Inandning:</b> Inandning kan ge sveda, hosta och andningsbesvär. <b>Hudkontakt:</b> Ger hudsprickor och kontakteksem. I värsta fall även frätskador med blåsor och sår. <b>Ögonkontakt:</b> Stänk i ögonen ger smärta och frätsår. Risk för bestående synskada. Dimma verkar kraftigt irriterande på ögonen. <b>Förtäring:</b> Förtäring ger allvarlig frätskada med brännande smärta,

	<p>kräkningar, diarré och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe och mage.</p> <p><b>MILJÖEFFEKTER:</b>  <b>Persistens och nedbrytbarhet:</b> Produktens råvaror protolyseras och bryts ned av naturligt förekommande mikroorganismer.</p> <p><b>Bioackumulering:</b> Produkten bioackumuleras ej i vattenmiljö.</p> <p>Produkten och dess ämnen bedöms inte vara PBT och/eller vPvB.</p> <p>De akuta effekterna av produkten är till övervägande del en konsekvens av sänkt pH och därav resulterande skador. Fosfat kan som växtnäringsämne bidra till övergödning av främst akvatiska ekosystem.</p>
--	---

Produkten har klassats efter Kemikalieinspektionens författningssamling, KIFS 2005:7 och förordningen (EG) nr 1272/2008.

För mer information angående de fysikaliska-kemiska effekterna och hälso- och miljöeffekterna se avsnitt 9-12 i säkerhetsdatabladet.

## 2.2 Märkningsuppgifter

<b>FAROSYMBOL(ER):</b>	
<b>FAROKOD(ER):</b>	Xi
<b>FAROBETECKNING(AR):</b>	Irriterande
<b>RISKFRAS(ER):</b>	R36/38: Irriterar ögonen och huden
<b>SKYDDSFAS(ER):</b>	<p>S2: Förvaras oåtkomligt för barn (Gäller för konsumentförpackning).</p> <p>S25: Undvik kontakt med ögonen</p> <p>S26: Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare</p> <p>S37: Använd lämpliga skyddshandskar.</p> <p>S46: Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.</p>

## 2.3 Andra faror

Produkten klassas inte som PBT eller vPvB.

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.2 Blandningar

Ämne	EG-nr	CAS-nr	REG-nr	Halt (%)	Farobeteckning/Farokoder/ R-fraser (67/548/EEG)	Faroklass och kategorikoder/Faroangivelser (EG nr 1272/2008)
Vatten	231-791-2	7732-18-5	Ingen info	>30	Ej klassificerad	Ingen info
Fosforsyra	231-633-2	7664-38-2	Ingen info	15-<25	Frätande / C / R34	Skin Corr. 1B / H314
Citronsyra	201-069-1	5949-29-1	Ingen info	<5	Irriterande / Xi / R36	Ingen info
Färgämne C.I 16255, C.I 45100	Ingen info	Ingen info	Ingen info	5 ppm	Ingen info	Ingen info

Förklaring till Faroangivelserna och R-fraserna finns angivna i avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Inandning:</b>	Exponerad bör flyttas till en plats med frisk luft. Vid höga halter kontakta läkare.
<b>Hudkontakt:</b>	Skölj med mycket vatten.
<b>Ögonkontakt:</b>	Spola genast med mycket vatten i 15-30 minuter. Vid kvarstående besvär (t.ex. sveda, smärta och synpåverkan) fortsatt spola och uppsök läkare eller sjukhus.
<b>Förtäring:</b>	Ge ett par glas vatten till personen som fått i sig produkten. Till sjukhus för kontroll.

Personer som ger första hjälpen behöver ej använda speciell skyddsutrustning.

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

	AKUTA	FÖRDRÖJDA
<b>INANDNING:</b>	Kan ge sveda, hosta och andningsbesvär. Vid höga halter kan medföra risk för lungskada	Inga påvisade fördröjda effekter
<b>HUDKONTAKT:</b>	Hudsprickor, kontakteksem. I värsta fall frätskador med blåsor och sår.	Inga påvisade fördröjda effekter
<b>ÖGONKONTAKT:</b>	Smärta och frätsår	Risk för bestående synskada.
<b>FÖRTÄRING:</b>	Allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar, diarré och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada.	Risk för bestående besvär från ärrläkning i matstrupe och mage.

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

Medicinsk behandling behövs vid ögonkontakt och förtäring, eftersom produkten innehåller syra kan det ge risk för allvarliga ögonskador samt frätskada i matstrupe och mage.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

<b>LÄMPLIGA SLÄCKMEDEL:</b>	Välj släckmedel beroende på vad som brinner. Skum, pulver, koldioxid eller vatten med spridd stråle är lämpliga.
<b>OLÄMPLIGA SLÄCKMEDEL</b>	Vatten med ospridd stråle, risk för syrastänk.

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

Kan vid kraftig upphettning utveckla giftig och brandfarlig gas (fosfin).

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Flytta behållaren från brandhärden. Produkten är ej brandfarlig. Brandbekämpningspersonalen bör använda utöver sin vanliga skyddsutrustning: ögon- och ansiktsskydd vid risk för syrastänk samt andningsapparat med slutet system vid risk för att produkten utvecklar giftig och brandfarlig gas (fosfin).

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

För annan personal än räddningspersonal:

<b>LÄMPLIG SKYDDSUTRUSTNING:</b>	Använd skyddsutrustning enligt avsnitt 8.
<b>ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATION:</b>	Se till att luftväxlingen är god. Avlägsna från antändningskällorna. Förhindra att betydande mängder av produkten kommer ut i vattendrag, grundvatten eller i avloppet. Vid större spill kontakta räddningstjänsten och vid större utsläpp kontakta reningsverket.

För räddningspersonal (skyddsutrustning):

<b>LÄMPLIG SKYDDSUTRUSTNING:</b>	Använd andningsskydd av helmask med gasfilter (BE) eller partikelfilter (P3). Använd skyddskläder och skyddsglasögon/ansiktsskydd. Använd skyddshandskar för fosforsyra: Kemskydd >8h: butylgummi, naturgummi, neopren, nitrilgummi, polyeten, polyvinylklorid.
<b>OLÄMPLIG SKYDDSUTRUSTNING:</b>	Använd ej skyddshandskar för fosforsyra med kemskydd <1h: polyvinylalkohol

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att betydande mängder av produkten kommer ut i vattendrag, grundvatten eller i avloppet. Små mängder kan spolras bort med vatten. Betydande mängder täckes med vätskebindande, ej brännbart material och samlas upp för att lämnas för destruktion enligt lokala bestämmelser.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

<b>INNESLUTNING:</b>	Valla in och samla upp.
<b>SANERING:</b>	Använd vätskebindande, ej brännbart material för att täcka större spill och samla upp för destruktion. Spola rent med mycket vatten.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till avsnitt 8 för skyddsutrustning och till avsnitt 13 för avfallshanteringen.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Beakta god yrkeshygien samt använd föreskriven skyddsutrustning. Undvik spill, hud- och ögonkontakt. Produkten skall lagras i väl tillslutna originalbehållare vid rumstemperatur eller svalare. Förvaras oåtkomligt för barn. Blanda ej med andra kemikalier utan kunskap om att det är riskfritt. Ät eller drick inte vid arbetsplatsen. Tvätta händerna efter användning.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Produkten är ej brandfarlig. Den skall lagras i väl tillslutna originalbehållare, gärna av plast. Blanda ej med andra kemikalier. Temperaturen vid lagring skall vara rumstemperatur eller lägre. Se till att luftväxlingen är god. Förvaras frostfritt.

## 7.3 Specifik slutanvändning

Produkten används som avkalkningsmedel för exempelvis kaffebryggare, disk-/tvättmaskiner och rostfria kokkärl. Kan även användas på kakel och klinker, men inte på kalksten som exempelvis marmor.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

<b>HYGIENISKT GRÄNSVÄRDE:</b> (enligt AFS 2005:17)	Fosforsyra: 1 mg/m <sup>3</sup> (takgränsvärde) Fosforsyra: 3 mg/m <sup>3</sup> (korttidsvärde)
---	--

### 8.2 Begränsning av exponeringen

<b>ÖGONSKYDD/ANSIKTSKYDD:</b>	Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd
<b>HUDSKYDD:</b>	<b>Handskydd:</b> Skyddshandskar. Kemskydd för fosforsyra: > 8h: Butylgummi, Naturgummi, Neopren, Nitrilgummi, Polyeten, Polyvinylklorid Kemskydd 4-8h: 4H Kemskydd < 1h: Polyvinylalkohol. <b>Annat skydd:</b> Skyddskläder efter behov.
<b>ANDNINGSSKYDD:</b>	Helmask med gasfilter (BE) eller partikelfilter (P3) kan behövas om t.ex sprutdimma bildas.
<b>TEKNISKA KONTROLLÅTGÄRDER:</b>	Använd tillsammans med god luftväxling för att hålla exponeringen under exponeringsgränserna.
<b>TERMISK FARA:</b>	Kan vid kraftig upphettning utveckla giftig och brandfarlig gas (fosfin). Andningsskydd: Helmask med gasfilter (BE) eller partikelfilter (P3).

För att begränsa miljöexponeringen av produkten skall produkten lämnas för omhändertagande eller destruktion enligt lokala bestämmelser.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

UTSEENDE:	Flytande, röd
LUKT:	Svag lukt
LUKTTRÖSKEL:	Ej analyserats
pH-VÄRDE:	<1 (koncentrerad)
SMÄLTPUNKT/FRYSPUNKT:	Ej analyserats
INITIAL KOKPUNKT OCH KOKPUNKTSINTERVALL:	c:a 100 °C
FLAMPUNKT:	Ej analyserats

AVDUNSTNINGSHASTIGHET:	Ej analyserats
BRANDFARLIGHET (fast form, gas):	Produkten är ej brandfarlig
ÖVRE/UNDRE BRÄNNBARHETSGRÄNS ELLER EXPLOSIONSGRÄNS:	Produkten är ej brandfarlig
ÅNGTRYCK:	Ej analyserats
RELATIV DENSITET:	c:a 1130 kg/m <sup>3</sup>
LÖSLIGHET:	Lättlösligt i vatten
FÖRDELNINGSKOEFFICIENT: n- oktanol/vatten	Ej analyserats
SJÄLVANTÄNDNINGSTEMPERATUR:	Produkten är inte självantändningsbar
SÖNDERFALLSTEMPERATUR:	Ej analyserats
VISKOSITET:	12 cp (spindle 1, 60 rpm)
EXPLOSIVA EGENSKAPER:	Produkten är ej brandfarlig.
OXIDERANDE EGENSKAPER:	Produkten har inga oxiderande egenskaper

## 9.2 Annan information

Ingen annan information att tillägga.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Produkten skall ej blandas med starka baser då kraftig reaktion kan ske.

### 10.4 Förhållanden som skall undvikas

Skall undvika kraftig upphettning då syran kan sönderdelas under bildande av frätande och giftiga fosforoxider.

### 10.5 Oförenliga material

Produkten reagerar häftigt med starka baser.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Skall undvika kraftig upphettning då syran kan sönderdelas under bildande av frätande och giftiga fosforoxider.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Det finns inga toxikologiska data på produkten som sådan.

AKUT TOXCITET (enskilda råvaror):	LD50(fosforsyra): 1530 mg/kg (oralt, råtta) LD50(citronsyra): 11700 mg/kg (oralt, råtta)
-----------------------------------	---

	LD50(citronsyra): 884 mg/kg (i.p., rått)
IRRITATION:	Produkten klassas som irriterande (Xi), på grund av dess innehåll av fosforsyra som är lägre än 25 %.
FRÄTANDE EFFEKT:	Produkten innehåller fosforsyra, som är klassad som frätande. Detta kan då ge en frätande effekt på individen när den har utsatts för produkten genom förtäring eller ögonkontakt.
SENSIBILISERING:	Produkten innehåller inga sensibiliserande ämnen.
TOXCITET VID UPPREPAD DOSERING:	Fosforsyra: Långvarig och upprepade exponering kan ge kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänderna.
CANCEROGENITET:	Produkten innehåller inga cancerogena ämnen.
MUTAGENITET:	Produkten innehåller inga mutagena ämnen.
REPRODUKTIONSTOXCITET:	Produkten innehåller inga reproduktionstoxiska ämnen.

Toxiska effekter:

<b>INANDNING:</b>	Inandning kan ge sveda, hosta och andningsbesvär.
<b>HUDKONTAKT:</b>	Ger hudsprickor och kontakteksem. I värsta fall även frätskador med blåsor och sår.
<b>ÖGONKONTAKT:</b>	Stänk i ögonen ger smärta och frätsår. Risk för bestående synskada. Dimma verkar kraftigt irriterande på ögonen.
<b>FÖRTÄRING:</b>	Förtäring ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar, diarré och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe och mage.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Det finns inga ekotoxikologiska data på produkten som sådan.

AKVATISK TOXCITET (enskilda råvaror):	LC50(96h)(fosforsyra): 138 mg/l (fisk: Gambusia affinis) LC50(96h)(citronsyra): 833 mg/l (fisk: regnbågslax) LC50(96h)(citronsyra): 1516-1710 mg/l (fisk: Lepomis macrochirus) EC40(72h)(citronsyra): 120 mg/l (plankton: Daphnia) EC0(72h)(citronsyra): 80 mg/l (plankton: Daphnia) IC50(7d)(citronsyra): 1200 mg/l (alger: Navicula seminulum)
---------------------------------------	---

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

<b>PERSISTENS OCH NEDBRYTBARHET (enskilda råvaror):</b>	<p><b>Fosforsyra:</b> Protolyseras i vatten till <math>H^+</math> och <math>H_2PO_4^-</math>, vidare till <math>H^+</math> och <math>HPO_4^{2-}</math> samt till <math>H^+</math> och <math>PO_4^{3-}</math>. Kriterier för biologisk nedbrytbarhet är ej tillämpliga på oorganiska föreningar.</p> <p><b>Citronsyra:</b> Bryts ned relativt snabbt av naturligt förekommande mikroorganismer. OECD 301A: 100 % (42d) OECD 301B: 97 % (28d) OECD 301D: 90 % (30d) OECD 301E: 100 % (19d) OECD 302B: 85 % (1d) OECD 303A: 93 % (&lt;1d) COD: 750 mg O<sub>2</sub>/g ; BOD<sub>5</sub>: 625 mg O<sub>2</sub>/g BOD<sub>5</sub>/COD &gt;0,5</p>
---	--



### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

<b>BIOACKUMULERINGSFÖRMÅGA (enskilda råvaror):</b>	<p><b>Fosforsyra:</b> Bioackumuleras ej i vattenmiljö.</p> <p><b>Citronsyra:</b> Bioackumuleras ej i vattenmiljö logPow: -1,72</p>
--	--

### 12.4 Rörlighet i jord

<b>RÖRLIGHET I JORD (enskilda råvaror):</b>	<p><b>Fosforsyra:</b> Ingen information</p>
---	---

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Produkten och dess ämnen bedöms inte vara PBT och/eller vPvB.

### 12.6 Andra skadliga effekter

<b>PRODUKTEN:</b>	De akuta effekterna av produkten är till övervägande del en konsekvens av sänkt pH och därav resulterande skador. Fosfat kan som växtnäringsämne bidra till övergödning av främst akvatiska ekosystem.
<b>ENSKILDA RÅVAROR:</b>	<p><b>Fosforsyra:</b> Skadligt för vattenorganismer. Redan låga koncentrationer och kortvarig exponering kan orsaka dödlighet eller förgiftning av fisk och andra vattenorganismer. Tillgängliga miljödata tyder dock på att endast större lokala utsläpp kan utgöra en risk.</p> <p><b>Citronsyra:</b> Bedömts som ej miljöfarlig. Detta utesluter inte att tillfälliga större utsläpp kan ha skadlig eller störande inverkan på miljön. LÅG GIFTIGHET FÖR VATTENORGANISMER. Tillgängliga miljödata tyder på att endast större lokala utsläpp kan utgöra en risk. LÅG GIFTIGHET FÖR LANDLEVANDE DÄGGDJUR. Normal hantering och mindre utsläpp bedöms ej utgöra en skaderisk.</p>

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Lämna för omhändertagande eller destruktion enligt lokala bestämmelser.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Tömningsanvisning:

- Ställ den tomma förpackningen upp och ned för avrinning
- Samla upp restinnehållet och tillsätt den process där produkten ingår, alternativt skicka för säskilt omhändertagande.
- Vänta till flaskan är torr.
- Sortera flaskan och korken som plastförpackning.

Om spill eller avfall ej kan återvinnas i egen regi, kontakta av kommunen eller länsstyrelsen godkänd entreprenör.

## **AVSNITT 14:                   Transportinformation**

### **14.1 UN-nummer**

Produkten klassas inte som farligt gods.

### **14.2 Officiell transportbenämning**

Produkten klassas inte som farligt gods.

### **14.3 Faroklass för transport**

Produkten klassas inte som farligt gods.

### **14.4 Förpackningsgrupp**

Produkten klassas inte som farligt gods.

### **14.5 Miljöfaror**

Produkten klassas inte som miljöfarlig.

### **14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

Inga särskilda åtgärder behöver vidtas.

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

Last är inte avsedd för bulktransport.

## **AVSNITT 15:                   Gällande föreskrifter**

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

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, med ändringar. Ansvar för att hantera risker med ämnen bör åligga de fysiska eller juridiska personer som tillverkar, importerar eller använder dessa ämnen, eller som släpper ut dem på marknaden. Information om tillämpningen av denna förordning skall genomgå av alla ovannämnda. Kunden skall följa de anvisningar som följs med säkerhetsdatabladet, som tillverkaren och användaren av dessa ämnen tagit fram för att bedöma riskerna.

Kemikalieinspektionens föreskrifter KIFS 2005:7 om klassificering och märkning av kemiska produkter samt förordningen (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av kemiska ämnen och blandningar (CLP). Kunden skall följa säkerhetsdatabladets klassificering och märkning vid hantering av produkten.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 648/2004 av den 31 mars 2004 om tvätt- och rengöringsmedel. Kunden skall endast använda tvätt- och rengöringsmedel som innehåller biologiskt nedbrytbara tensider.

## 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsrapport har gjorts för produkten.

## AVSNITT 16: Annan information

Säkerhetsdatabladet från 2011-02-03 har ändrats i följande punkter: 1,7,16 , med alla dess underrubriker.

Informationen i detta säkerhetsdatablad har tagits från de specifika råvarornas säkerhetsdatablad.

Produkten har klassats efter Kemikalieinspektionens författningssamling, KIFS 2005:7 och förordningen (EG) nr 1272/2008.

Förklaring av faroangivelser och R-fraser från avsnitt 3.2:

<b>FAROANGIVELSER:</b>	H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
<b>RISKFRAS(ER):</b>	R34: Frätande R36: Irriterar ögonen