

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de  
Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

## 1. Benaming van de stof resp. het mengsel en van de onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Naam van de stof/handelsnaam: Geberit AquaClean  
Artikelnummer: 811 (1x125ml)

### 1.2 Relevante geïdentificeerde toepassingen van de stof of het mengsel en toepassingen, waarvan wordt afgeraden

Relevante geïdentificeerde toepassingen: ontkalkingsmiddel  
Toepassingen, waarvan wordt afgeraden: het product (mengsel) niet in combinatie met andere reinigings-/ontkalkingsmiddelen gebruiken.

### 1.3 Details van de leverancier, die het veiligheidsinformatieblad ter beschikking stelt

Fabrikant: düring ag  
Straat/postbus: Brunnenwiesenstrasse 14  
Nat.-ken./postcode/plaats: CH-8108 Dällikon  
Contact voor technische informatie: +41 44 847 27 47  
Telefoon: +41 44 847 27 47 Telefax: +41 44 844 38 90 E-mail: info@dueringag.ch  
Distributeur/importeur: Geberit International AG  
Straat/postbus: Schachenstrasse 77  
Nat.-ken./postcode/plaats: CH-8645 Jona  
Telefoon: +41 55 221 63 00

### 1.4 Alarmnummer

Nationaal: Zwitsers toxicologisch informatiecentrum, Zürich 145 of +41 44 251 51 51  
Internationaal: Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin (Gifalarmnummer van Charité - universiteitsgeneeskunde Berlijn) +49 30 306 867 90

## 2. Mogelijke gevaren

### 2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008, bijlage VII:  
Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315

### 2.2 Etiketteringselementen

Etiketteringselementen volgens verordening (EG) nr. 1272/2008, bijlage VII:



Gevaarsymbool: GHS07 Signaalwoord: Attentie

Gevaarlijke componenten voor de etikettering:

Bevat: fosforzuur, zoutzuur

Gevarenaanwijzingen volgens verordening (EG) nr. 1272/2008 (H-zinnen):

Gevaren voor de gezondheid

H315 Veroorzaakt huidirritaties.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsinstructies volgens verordening (EG) nr. 1272/2008 (P-zinnen):

Algemeen

P102 Buiten bereik van kinderen bewaren.

Preventie

P280 Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.

Reactie

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen/medische hulp raadplegen.

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen/medische hulp raadplegen.

## 2.3 Andere gevaren

Geen

## 3. Samenstelling/informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Niet toepasbaar

### 3.2 Mengsel

Het product is een waterig mengsel dat gevaarlijke bestanddelen bevat.

Naam van de stof: **fosforzuur**

EG-nr.: 231-633-2

CAS-nr.: 7664-38-2

Index-nr.: 015-011-00-6

REACH-Reg.-nr.: 01-2119485924-24

Percentage: < 25%

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008:

 Skin Corr. 1B, H314

Naam van de stof: **zoutzuur**

EG-nr.: 213-595-7

CAS-nr.: 7647-01-0


Index-nr.: 017-002-01-X

REACH-Reg.-nr.: 01-2120066883-46

Percentage: < 5%

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008:

 Skin Corr. 1B, H314

 STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

[De woordelijke inhoud van de nog niet in hoofdstuk 2. vermelde gevarenaanwijzingen is te vinden in hoofdstuk 16]

## 4. Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij onwel voelen een arts raadplegen/medische hulp raadplegen. Laat dit gegevensblad of productetiket zien.

Na inademing

Indien damp of nevel werd ingeademd, frisse lucht inademen. Bij irritatie van de luchtwegen arts raadplegen.

Na huidcontact

Betroffen huid met zeep en veel water wassen.

Na oogcontact

Eventueel aanwezige contactlenzen verwijderen. Met geopend ooglid meerdere minuten met veel water spoelen. Eventueel een oogarts raadplegen.

Na inslikken

Mond grondig uitspoelen met water en veel water drinken in kleine slokjes. Geen braken opwekken. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

### 4.2 Belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd

Bij direct contact kan irritatie van huid en slijmvlieszen optreden. Human-toxicologische effecten zijn niet bekend.

### 4.3 Met verwijzing naar onmiddellijke medische hulp of speciale behandeling

Afhankelijk van het contact moeten de in hoofdstuk 4.1. vermelde maatregelen worden nageleefd.

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

## 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: watersproeistraal, schuim, kooldioxide en poeder  
Ongeschikt blusmiddelen: waterstraal

### 5.2 Speciaal door de stof of mengsel uitgaande gevaren

Het product is niet brandbaar. Bij contact met metalen kan zich waterstofgas vormen (explosiegevaar).

### 5.3 Aanwijzingen voor brandbestrijding

Oponthoud in de gevarezone alleen met beschermende kleding en met van de omgevingslucht onafhankelijke beademingsapparatuur. In gevaar zijnde verpakkingen/containers onmiddellijk met sproeiwater koelen en, indien mogelijk, uit de gevarezone verwijderen. Voorkom dat bluswater in het oppervlaktewater of in het grondwater komt.

## 6. Maatregelen bij accidenteel vrijkomen

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsuitrusting en noodprocedures

Persoonlijke beschermingsuitrusting dragen. Damp of nevel niet inademen. Zorg voor voldoende ventilatie. Huid- en oogcontact vermijden.

### 6.2 Milieubeschermingsmaatregelen

Voorkom dat het product (mengsel) in waterwegen, riolering en bodem komt.  
Met zand of soortgelijke materialen indammen. Product mechanisch opnemen en in gelabelde bakken vullen. Indien nodig, de riolering afdekken, om te voorkomen dat product in de riolering komt.

### 6.3 Methoden en materialen voor retentie en reiniging

Grotere hoeveelheden product afpompen. Resten met geschikte absorberende materialen (zand, zaagsel, enz.) opnemen, in geschikte bakken verzamelen en in overeenstemming met de officiële voorschriften verwijderen. Kleine gemorste hoeveelheden (tot 1 liter) met veel water verdunnen en in de riolering afvoeren.

### 6.4 Verwijzing naar andere hoofdstukken

Beschermende maatregelen in hoofdstuk 7, 8 en 13 in acht nemen.

## 7. Hantering en opslag

### 7.1 Beschermingsmaatregelen voor het veilige gebruik

Laat bakken niet open staan. Contact met ogen en huid voorkomen.  
Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Maatregelen ter bescherming tegen brand en explosies

Het product is niet brandbaar en niet explosief.

Maatregelen om stof en aerosol te voorkomen

Gebruik het product volgens de gebruiksbeschrijving en niet verstuiwen.

Maatregelen om het milieu te beschermen

Het product mag niet onverdund in het milieu komen.

Algemene hygiënemaatregelen

Neem de gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën in acht (bij het werk niet eten, drinken of roken). Was uw handen na het gebruik.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, rekening houdend met onverdraagzaamheden

Informatie over de opslagvoorwaarden

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

Bewaar het product in de originele gesloten verpakking op een koele, goed geventileerde plaats. Niet samen met geneesmiddelen, voedingsmiddelen, dranken of voedermiddelen bewaren.

Eisen aan opslagruimten en bakken

Aanbevolen opslagvoorwaarden: het product moet bij temperaturen tussen 5°C tot maximaal 30°C worden bewaard.

Opmerking: verhoogde temperaturen, bijv. tijdens transport, storen de producteigenschappen niet.

Opslagklasse: 8B (VCI) niet-brandbare bijtende stoffen.

Houdbaarheid: minimaal 3 jaar.

## 7.3 Specifieke eindtoepassingen

Speciaal ontkalkingsmiddel voor Geberit AquaClean systemen. Aanvullende informatie vindt u op het etiket.

## 8. Beperking en controle van de blootstelling/persoonlijke beschermingsuitrusting

### 8.1 Te bewakende parameters

Naam van de stof: **fosforzuur**

EG-nr.: 231-633-2

CAS-nr.: 7664-38-2

Index-nr.: 015-011-00-6

Specificatie: TRGS 900 - AGW (arbeidsplaatsgrenswaarden; status 02.02.2015)

AGW: - ml/m<sup>3</sup> (ppm) 2 E mg/m<sup>3</sup>

Piekbeperving: 2(l)

Opmerkingen: DFG, EU, AGS, Y

Y = Dit zijn stoffen, waarbij een risico van vruchtbeschadiging (teratogeen effect) bij het aanhouden van de AGW (arbeidsplaatsgrenswaarden) en BGW (biologische grenswaarden) niet te vrezen is.

Specificatie: 2000/39/EG

STEL - ml/m<sup>3</sup> (ppm) 2 mg/m<sup>3</sup>

(blootstellingsgrenswaarde korte termijn):

De grenswaardeconcentratie mag gedurende 15 minuten niet overschreden worden.

8h TWA - ml/m<sup>3</sup> (ppm) 1 mg/m<sup>3</sup>

(blootstellingsgrenswaarde lange termijn):

Andere grenswaarden

DNEL-waarden: 2,92 mg/m<sup>3</sup> Werknemers; langdurige blootstelling; inademing  
0,73 mg/m<sup>3</sup> Bevolking; langdurige blootstelling; inademing

PNEC-waarden: geen gegevens beschikbaar

NOAEL/NOAEC-waarden: 876 mg/m<sup>3</sup> Aan de hand van AF 300

438 mg/m<sup>3</sup> Aan de hand van AF 600

Aanwijzingen en opmerkingen

Geen

Naam van de stof: **zoutzuur**

EG-nr.: 213-595-7

CAS-nr.: 7647-01-0

Index-nr.: 017-002-01-X

Specificatie: TRGS 900 - AGW (arbeidsplaatsgrenswaarden; status 02.02.2015)

AGW: 2 ml/m<sup>3</sup> (ppm) 3 mg/m<sup>3</sup>

Piekbeperving: 2(l)

Opmerkingen: DFG, EU, Y

Y = Dit zijn stoffen, waarbij een risico van vruchtbeschadiging (teratogeen effect) bij het aanhouden van de AGW (arbeidsplaatsgrenswaarden) en BGW (biologische grenswaarden) niet te vrezen is.

Specificatie: 2000/39/EG

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

düring ag

STEL 10 ml/m<sup>3</sup> (ppm) 15 mg/m<sup>3</sup>  
(blootstellingsgrenswaarde korte termijn):

De grenswaardeconcentratie mag gedurende 15 minuten niet overschreden worden.

8h TWA 5 ml/m<sup>3</sup> (ppm) 8 mg/m<sup>3</sup>  
(blootstellingsgrenswaarde lange termijn):

Andere grenswaarden

DNEL-waarden:	15 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers; blootstelling op korte termijn; inademing
	8 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers; langdurige blootstelling; inademing
PNEC-waarden:	36 µg/l	Zoetwater
	36 µg/l	Zeewater
	36 µg/l	Afvalwaterzuiveringsinstallaties
	45 µg/l	Sporadisch vrijkomen

NOAEL/NOAEC-waarden: geen gegevens beschikbaar

Aanwijzingen en opmerkingen

Geen

## 8.2 Beperking en controle van de blootstelling

### 8.2.1 Geschikte technische besturingsmaatregelen

Technische maatregelen zijn voor het gebruik van het product niet vereist.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen - persoonlijke beschermingsuitrusting

Oog- / gezichtsbescherming



Een speciale bescherming voor de ogen/het gezicht is niet noodzakelijk. Direct oogcontact met het product moet worden vermeden.

Huidbescherming



Een speciale bescherming van de huid is niet noodzakelijk. Direct huidcontact met het product moet worden vermeden.

Bescherming van het lichaam



Een speciale beschermingsuitrusting is niet nodig.

Bescherming van de ademhalingsorganen



Bij reglementair gebruik is een adembescherming niet noodzakelijk.

### 8.2.3 Beperking en controle van de blootstelling aan het milieu

Het product mag niet onverdund in het milieu komen.

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over de fundamentele fysische en chemische eigenschappen

Uiterlijk

Aggregaattoestand:

vloeibaar

Kleur:

kleurloos

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

Geur:	zwak, karakteristiek		
pH-waarde onverdund:	< 1,0	[20°C]	DIN 19268
Zuur reserve:	ca. 9,5	g NaOH/100g product	J.R. Young et al.
Beoordelingscijfers:	> -0,5 $\cap$ < 1,0		BZ{1} $\cap$ BZ{2}
Etiketteringsresultaat:	GHS07, attentie		
Smeltpunt / vriespunt:	ca. 0	°C [1013 hPa]	Volgens Trottoli
Initieel kookpunt / kooktraject:	ca. 100	°C	DIN 38404 C4
Vlampunt:	niet toepasbaar		
Ontvlambaarheid:	het product is niet ontvlambaar of explosief.		
Onderste ontstekings- / explosiegrens:	niet toepasbaar		
Bovenste ontstekings- / explosiegrens:	niet toepasbaar		
Dampspanning:	120	hPa [20°C]	Berekend
Relatieve dichtheid:	1,14	g/cm <sup>3</sup> [20°C]	ISO 2811-3
Oplosbaarheid in water:	het product is volledig oplosbaar en mengbaar.		
Dynamische viscositeit:	2,80	cP [25°C]	DIN 53221
Kinematische viscositeit:	2,46	cSt [25°C]	Berekend
VOS-gehalte:	niet toepasbaar		

## 9.2 Overige informatie

Geen

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Reageert met sterk oxiderende stoffen en basen met warmteontwikkeling. Reageert met carbonaten en vormt kooldioxide.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Onder normale omgevingsomstandigheden (kamertemperatuur) is het product chemisch stabiel.

### 10.3 Mogelijkheid van gevaarlijke reacties

Bij reglementair gebruik zijn geen gevaarlijke reacties te verwachten.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Het product mag niet in combinatie met andere reinigings-/ontkalkingsmiddelen worden gebruikt.

### 10.5 Onverdraagzame materialen

Zuurlabele kunststoffen (POM), chroomstaal van geringe kwaliteit, dunne/beschadigde verchromingen, zilver en marmer worden aangetast.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden zijn gevaarlijke ontledingsproducten niet te verwachten. Bij contact met metalen kan zich waterstofgas vormen (explosiegevaar).

## 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Toxicologische informatie

Er zijn tot nu toe geen nadelige toxicologische resultaten voor dit product (mengsel).

Naam van de stof: **fosforzuur**

EG-nr.: 231-633-2

CAS-nr.: 7664-38-2

Index-nr.: 015-011-00-6

Acute toxiciteit

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

LD50 (oraal, rat), 1530 mg/kg (IUCLID)  
LC50 (1h) (inademen, konijn), 1,69 mg/l (IUCLID)  
LD50 (de huid betreffend, konijn), 2740 mg/kg (IUCLID)

#### Huidcorrosie/-irritatie

Huid (konijn), OECD 404 (2,5%), geen huidirritatie (IUCLID)  
Huid (konijn), 24h (80%), sterke huidirritatie (IUCLID)  
Sterke corrosie-irritatie op de huid en slijmvliezen (conventionele methode).

#### Ernstig oogletsel / -irritatie

Ogen (konijn), OECD 405 (10% en 17%), geen oogirritatie (IUCLID)

#### Sensibilisatie van luchtwegen/huid

Op basis van de beschikbare gegevens is aan de criteria voor classificatie niet voldaan (conventionele methode). Tot dusver zijn er geen overgevoeligheidseffecten bekend.

#### Mutageniteit in geslachtscellen

Geen gegevens beschikbaar

#### Kankerverwekkendheid

IARC: geen bestanddeel van dit product, dat aanwezig is in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0,1%, wordt door de IARC als waarschijnlijk, mogelijk of bewezen kankerverwekkend product voor de mens geïdentificeerd.

#### Voortplantingstoxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

#### Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

#### Potentiële schade voor de gezondheid

##### Inademen

Inademen (aerosol) kan irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken.

##### Inslikken

Veroorzaakt gastro-intestinale stoornissen en irritatie van de slijmvliezen. In ernstige gevallen mogelijke vorming van coagulatieneecrose.

##### Huid

Veroorzaakt aantastingen aan de huid en de slijmvliezen.

##### Oog

Direct contact met de ogen kan aantastingen veroorzaken.

#### Tekenen en symptomen na blootstelling

Uiterst schadelijk effect op het weefsel van de slijmvliezen en de bovenste luchtwegen, ogen en huid. Symptomen en tekenen van vergiftiging zijn: ardor, hoesten, piepende ademhaling, laryngitis (ontsteking van het strottenhoofd), kortademigheid, hoofdpijn, misselijkheid, braken. Inademing kan de volgende symptomen veroorzaken: krampen, ontsteking en oedeem van de bronchiën, krampen, ontsteking en oedeem van het strottenhoofd. Aspiratie of inademing kan chemische longontsteking veroorzaken.

Naam van de stof: **zoutzuur**

EG-nr.: 213-595-7

EG-nr.: 213-595-7

EG-nr.: 213-595-7

#### Acute toxiciteit

LD50 (oraal, rat), 700 mg/kg (IUCLID)  
LD50 (oraal, konijn), 900 mg/kg (IUCLID)  
LC50 (1h) (inademen, rat), 3124 mg/l (IUCLID)  
LD50 (de huid betreffend, konijn), > 5010 mg/kg (IUCLID)

#### Huidcorrosie/-irritatie

Huid (konijn), 0,5 ml (1%) dagelijks meer dan 5 dagen, geen huidirritatie (IUCLID)  
Huid (konijn), 0,5 ml (3,3%) dagelijks meer dan 5 dagen, ernstige huidirritatie (IUCLID)



# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

Op basis van de beschikbare gegevens is aan de criteria voor classificatie niet voldaan (conventionele methode).

#### Ernstig oogletsel / -irritatie

Ogen (konijn), 0,1 ml (0,33%) 48h, geen oogirritatie (IUCLID)

Ogen (konijn), 0,1 ml (3,3%) 48h, lichte oogirritatie (IUCLID)

#### Sensibilisatie van luchtwegen/huid

Op basis van de beschikbare gegevens is aan de criteria voor classificatie niet voldaan (conventionele methode). Tot dusver zijn er geen overgevoeligheidseffecten bekend.

#### Mutageniteit in geslachtscellen

Geen gegevens beschikbaar

#### Kankerverwekkendheid

IARC: geen bestanddeel van dit product, dat aanwezig is in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0,1%, wordt door de IARC als waarschijnlijk, mogelijk of bewezen kankerverwekkend product voor de mens geïdentificeerd.

#### Voortplantingstoxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

#### Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

#### Potentiële schade voor de gezondheid

##### Inademen

Inademen (aerosol) kan aantastingen van de bovenste luchtwegen veroorzaken.

##### Inslikken

Veroorzaakt gastro-intestinale stoornissen en irritatie van de slijmvliezen. In ernstige gevallen mogelijke vorming van coagulatieneecrose.

##### Huid

Veroorzaakt aantastingen aan de huid en de slijmvliezen.

##### Oog

Direct contact met de ogen kan aantastingen veroorzaken.

#### Tekenen en symptomen na blootstelling

Uiterst schadelijk effect op het weefsel van de slijmvliezen en de bovenste luchtwegen, ogen en huid. Symptomen en tekenen van vergiftiging zijn: ardor, hoesten, piepende ademhaling, laryngitis (ontsteking van het strottenhoofd), kortademigheid, hoofdpijn, misselijkheid, braken. Inademing kan de volgende symptomen veroorzaken: krampen, ontsteking en oedeem van de bronchiën, krampen, ontsteking en oedeem van het strottenhoofd. Aspiratie of inademing kan chemische longontsteking veroorzaken.

## 11.2 Overige opmerkingen en informatie

RTECS: geen gegevens beschikbaar

De in hoofdstuk 11.1 vermelde informatie geldt voor pure stoffen en niet voor het product (mengsel).

## 12. Milieu-informatie

### 12.1 Toxiciteit

Naam van de stof: **fosforzuur**

EG-nr.: 231-633-2

CAS-nr.: 7664-38-2

Index-nr.: 015-011-00-6

Acute toxiciteit voor vissen



# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

düring ag

Lepomis macrochirus (blauwe zonnebaars); statische (96h); 70,3 mg/l; 50% mortaliteit bij pH 3 - 3,5; LD50 equivalente dosis; subletale effecten zelfs bij hogere pH-waarden (IUCLID)

#### Acute toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

Daphnia magna (watervlo); EC50 (12h); > 29 mg/l; 50% mortaliteit bij pH 4,6; LD50 equivalente dosis (IUCLID)

Daphnia pulex (gemene watervlo); EC50 (12h); 50% mortaliteit bij pH 4,1; LD50 equivalente dosis (IUCLID)

#### Toxiciteit voor waterplanten zoals algen

Geen gegevens beschikbaar

#### Toxiciteit voor micro-organismen bijv. bacteriën

Geen gegevens beschikbaar

#### Chronische toxiciteit voor vissen

Geen gegevens beschikbaar

#### Chronische toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

Geen gegevens beschikbaar

Naam van de stof: **zoutzuur**

EG-nr.: 213-595-7

EG-nr.: 213-595-7

EG-nr.: 213-595-7

#### Acute toxiciteit voor vissen

Leuciscus idus (windvoorn); LC50 (48h); 862 mg/l (IUCLID)

Gambusia affinis (muskietennis); LC50 (96h); 282 mg/l (IUCLID)

#### Acute toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

Daphnia magna (grote watervlo); LC80 (72h); 56 mg/l (IUCLID)

#### Toxiciteit voor waterplanten zoals algen

Geen gegevens beschikbaar

#### Toxiciteit voor micro-organismen bijv. bacteriën

Geen gegevens beschikbaar

#### Chronische toxiciteit voor vissen

Geen gegevens beschikbaar

#### Chronische toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

Geen gegevens beschikbaar

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

De biologische afbreekbaarheid is niet relevant voor dit product, omdat het theoretisch afbreekbare organische gehalte lager is dan 0,1%.

## 12.3 Bioaccumulatie potentiaal

Geen gegevens beschikbaar

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

## 12.5 Resultaten van de PBT- en zPzP-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Schadelijke effecten door verlaging van de pH-waarde zijn mogelijk.

## 13. Aanwijzingen voor de afvalverwijdering

### 13.1 Procedure voor de afvalverwerking

Volgens de afvalcatalogusverordening 2001/118/EG (AVV) worden het product en de productresten niet als gevaarlijk afval geclassificeerd. Als recycling niet mogelijk is, dan moeten de afvalstoffen in overeenstemming met de plaatselijke officiële voorschriften worden verwijderd.

Product

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

düring ag

Afvalcode volgens AVV: 20 01 30 Reinigingsmiddelen met uitzondering van die, die onder 20 01 29 vallen

## Verwijderingsaanbeveling

De juiste afvalcode moet in overleg met de regionale afvalverwerker worden vastgelegd. Bij kleine hoeveelheden is een afvoer in de riolering mogelijk.

## Verpakking

Verpakkingsmateriaal: PET-flessen  
Afvalcode volgens AVV: 15 01 02 Verpakkingen van kunststof

## Verwijderingsaanbeveling

Verontreinigde verpakkingen: lege, niet uitgedroogde verpakkingen moeten als containers met schadelijke reststoffen worden verwijderd.

Gereinigde verpakkingen: niet gecontamineerde en gereinigde verpakkingen kunnen aan een recycling worden toegevoerd.

## Aanbevolen reinigingsmiddel

Water

## Bijzondere voorzorgsmaatregelen

Beschermende maatregelen in hoofdstuk 6., 7. en 8. in acht nemen.

## 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Het product (mengsel) moet volgens ADR/RID 2015, IMDG/ADNR en IATA/ICAO in klasse 8 van de bijtende stoffen worden geclassificeerd en als gevaarlijke stof worden behandeld.



### 14.1 VN-nummer

3264

### 14.2 Reglementaire VN-vervoersnaam

BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT FOSFORZUUR EN ZOUTZUUR)

#### ADR/RID

Vervoerscategorie: 3

Tunnelbeperkingcode: E

Gevarennummer. (Kemler nummer): 80 (bijtende of zwak bijtende stof)

#### IMDG/ADNR

EmS-code: F-A, S-B

#### IATA/ICAO

Geen andere classificaties beschikbaar

### 14.3 Transportgevaarclassen

Gevaarklasse: 8

Classificatiecode: C1

### 14.4 Verpakkingsgroep

III

### 14.5 Gevaren voor het milieu

Het product (mengsel) veroorzaakt het verminderen van de pH-waarde in water.

Marine Pollutant: nee

### 14.6 Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor de gebruiker

Beschermende maatregelen in hoofdstuk 6., 7. en 8. in acht nemen.

### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van het MARPOL-verdrag 73 / 78 en volgens IBC-code

Niet toepasbaar

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

## 14.8 Overige informatie en opmerkingen

Beperkte hoeveelheid (LQ): 5 liter

Vrijgestelde hoeveelheid (EQ)

Code: E1

Maximale netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml

Maximale netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml

De hoeveelheid van het product (mengsel) in zijn handelseenheden ligt onder de hoeveelhedsbeperkingen van transport regelgeving en moet als Limited Quantity (LQ of LTD QTY) worden vervoerd.

VN modelvoorschrift: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONTAINS PHOSPHORIC ACID AND HYDROCHLORIC ACID), 8, III, (E)

## 15. Wettelijk verplichte informatie

### 15.1 Voorschriften voor veiligheid, gezondheids- en milieubescherming/specifieke wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-Voorschriften

Verordening (EG) nr. 2037/2000 (stoffen die de ozonlaag afbreken)

Niet toepasbaar

Verordening (EG) nr. 850/2004 (persistente organische stoffen)

Niet toepasbaar

Verordening (EG) nr. 689/2008 (uitvoer en invoer van gevaarlijke chemische stoffen)

Niet toepasbaar

Verordening (EG) nr. 648/2004 (verordening voor wasmiddelen)

Het product (mengsel) voldoet aan de criteria, die in de verordening (EG) nr. 648/2004 zijn vastgelegd.

Beperkingen volgens Titel VIII van de verordening (EG) 1907/2006:

geen

Nationale voorschriften

Waterverontreinigingsklasse volgens VwVwS, bijlage 4 (Duitsland)

WGK: 1 zwak waterverontreinigend

Oplosmiddelverordening (31ste BImSchV) (Duitsland)

VOS-gehalte: niet toepasbaar

Verordening over steringen (12de BImSchV) (Duitsland)

Niet toepasbaar

Technische handleiding lucht (TA-Luft) (Duitsland)

Niet toepasbaar

Verwijzing naar de technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen (TRGS) (Duitsland)

TRGS 900 - AGW (arbeidsplaatsgrenswaarden; status 2-2-2015), zie hoofdstuk 8.1

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Het product (mengsel) heeft tot dusverre geen veiligheidsbeoordeling ondergaan. Analooq aan de beoordeling van de afzonderlijke bestanddelen kan het uit human toxicologische zicht voor het beoogde gebruik als veilig worden beoordeeld.

## 16. Overige informatie

### 16.1 Veranderingen in vergelijking met de laatste versie

[V.15.1] In de hoofdstukken 2. en 3. werden de vermeldingen volgens de richtlijnen 67/548/EWG en 1999/45/EG gewist, omdat deze vanaf 1-6-2015 opgeheven en door de verordening (EG) nr. 1272/2008 vervangen zijn.

[V.15.2] Correctie van algemene aard, zonder impact op de etiketteringen enz.

Auteur van het veiligheidsinformatieblad

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

Dr. H. Hopfstock, Düring AG, bereik F&E/QS, herbert.hopfstock@dueringag.ch

## 16.2 Literatuur en gegevensbronnen

REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006, het laatst gewijzigd door verordening (EG) nr. 301/2014  
CLP-verordening (EG) nr. 1272/2008, het laatst gewijzigd door verordening (EG) nr. 286/20011  
J.R. Young, M.J. How, A.P. Walker, W.M.H. Worth, Classification as Corrosive or Irritant to Skin of Preparations Containing Acidic or Alkaline Substances without Testing on Animals, Toxic. In Vitro, Bd. 2, nr. 1, 1988, pag. 19-26

### Internet

<http://echa.europa.eu/>  
<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>  
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/>  
<http://www.bag.admin.ch/themen/chemikalien/>  
<http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-Stoffdatenbank/index.jsp>  
<http://www.reach-info.de/verordnungstext.htm>  
<http://www.baua.de/de/Startseite.html>

## 16.3 Gevarenaanwijzingen waarop in hoofdstuk 2. en 3. wordt verwezen

Volgens CLP-verordening (EG) nr. 1272/2008

Skin Corr. 1B; H314; Huidcorrosie; veroorzaakt ernstige brandwonden aan de huid en ernstig oogletsel.

Skin Irrit. 2, H315; Huidcorrosie/-irritatie; categorie 2; veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2, H319; Ernstig oogletsel/oogirritatie; categorie 2; veroorzaakt ernstige oogirritatie.

STOT SE 3; H335; specifieke doelorgaan toxiciteit (eenmalige blootstelling), categorie 3; kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Aquatic Chronic 3, H412; CHRONISCH GEVAAR VOOR HET AQUATISCH MILIEU - categorie 3; schadelijk

voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## 16.4 Methoden in overeenstemming met art. 9 van verordening (EG) nr. 1272/2008 van de beoordeling van de informatie die voor de classificatie gebruikt zijn

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008, bijlage VII (omzettingstabel).

## 16.5 Andere product-gerelateerde informatie

Geen

## 16.6 Legenda van de gebruikte afkortingen

ADR	Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
AF	Overall Assessment Factor (totale beoordelingsfactor)
AGS	Comité voor gevaarlijke stoffen
AGW	Arbeitsplaatsgrenswaarden
AVV	Afvalstoffen verordening
BAT	Biologische concentratie op de werkplaats
BGW	Biologische grenswaarde
BImSchV	Verordening over de uitvoering van de Duitse bondsverordening inzake emissienormen
BZ	Beoordelingscijfers {1} en {2} door zuur reserve voor de etiketteringsclassificatie
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classificatie, etikettering en verpakking (verordening)
DFG	Senaatscommissie voor onderzoek naar schadelijke stoffen van de MAC-commissie van de Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
DIN	Normen van het Duitse Instituut voor Normalisatie

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

Vervaardigd op: 20-5-2015  
Herzien op: 30-5-2015  
Geldig vanaf: 1-6-2015  
Versie: gac\_dss\_V.15.2\_de

Drukdatum: 8-6-2015  
Vervangt versie: gac\_dss\_V.15.1\_de

düring ag

DNEL	Derived No Effect Level (afgeleide concentratie, waarbij geen nadelige effecten optreden)
DOC	Dissolved Organic Carbon (opgeloste organische koolstof)
EC	Effectieve concentratie
EC	European Community (Europese Gemeenschap)
ECHA	European Chemicals Agency (Europese Agentschap voor chemische stoffen)
EG	Europese Gemeenschap
EN	Europese Norm
EQ	Excepted Quantity (vrijgestelde hoeveelheid)
EU	Europese Unie
EWG	Europese Economische Gemeenschap
GHS	Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de classificatie en etikettering van chemische stoffen
GWP	Global Warming Potential (aardopwarmingspotentieel)
HD-PE	Polyethyleen hoge dichtheid, thermoplastische kunststof
IARC	International Agency for Research on Cancer (internationaal agentschap voor kankeronderzoek)
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Internationale Luchtvervoersvereniging – Voorschriften voor gevaarlijke goederen)
IBC-Code	International Building Code (internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren)
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (Internationale Burgerluchtvaartorganisatie – Technische aanwijzingen)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods - Internationale voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen over zee
ISO	Normen van de International Standards Organization
INCI	Internationale nomenclatuur van cosmetische bestanddelen
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale concentratie
LD	Letale dosis
LQ	Limited Quantity (beperkte hoeveelheid)
MAK	Maximaal aanvaarde concentratie
MARPOL	Maritime Pollution Convention (verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen)
NIOSH	National Institut of Occupational Safety & Health (Nationaal Instituut voor veiligheid op het werk en gezondheid, VS)
NOAEL/ NOAEC	No Observed Adverse Effect Level/Concentration (niveau of concentratie waarbij nog geen uitwerkingen op het milieu worden waargenomen)
ODP	Ozone Depleting Potential (ozonafbrekend vermogen)
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling)
PBT	Persistent, bio-accumulerend, toxisch
PET	Polyethyleentereftalaat, thermoplastische kunststof
PNEC	Predicted No Effect Concentration (voorspelde max. concentratie, waarbij zich geen uitwerkingen op het milieu tonen)
POM	Polyoxymethyleen (polyacetaal), thermoplastische kunststof
REACH	Registratie, evaluatie en autorisatie van chemische stoffen (verordening)
RID	Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (database toxicologische informatie)
STEL	Short-Term Exposure Limit (grenswaarde voor blootstelling op korte termijn)
TRGS	Technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen
STOT	Specific Target Organ Toxicity (specifieke doelorgaan toxiciteit)
STP	Sewage Treatment Plant (afvalwaterzuiveringsinstallatie)
TRbF	Technische voorschriften brandbare vloeistoffen
UN (VN)	United Nations (Verenigde Naties)

# Veiligheidsinformatieblad

Volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006 gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010

**Vervaardigd op:** 20-5-2015  
**Herzien op:** 30-5-2015  
**Geldig vanaf:** 1-6-2015  
**Versie:** gac\_dss\_V.15.2\_de

**Drukdatum:** 8-6-2015  
**Vervangt versie:** gac\_dss\_V.15.1\_de

**düring ag**

---

VbF Verordening over brandbare vloeistoffen  
VCI Organisatie voor chemische industrie  
VOC (VOS) Volatile Organic Compounds (vluchtige organische stoffen)  
vPvB (zPzP) Zeer persistent en zeer bio-accumulerend  
VwVwS Regelgeving voor waterverontreinigende stoffen  
WGK Waterverontreinigingsklasse

---

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met artikel 31 en bijlage II van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006, gewijzigd door verordening (EU) nr. 453/2010. De bovenstaande informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het materiaal resp. product (mengsel) in termen van veiligheidseisen te beschrijven. Zij vormen echter geen garantie of waarborg van de eigenschappen in de juridische zin. Wettelijke voorschriften moeten worden in eigen verantwoordelijkheid worden nageleefd.

---