

# TECHNISCHES MERKBLATT



## STEINREINIGER "SF – EXTRA"

### EINSATZGEBIETE\*

\* wenn Sie sich über die Eignung des zu behandelnden Untergrundes nicht absolut sicher sind, empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit unserer Anwendungstechnik.

### NICHT GEEIGNET >>>

## ANWENDUNG

(s. auch Arbeitsblatt saure Steinreinigung)

## EINWIRKUNGSZEIT

## NACHBEHANDLUNG

## VERBRAUCH GEBINDE

## SICHERHEIT / GEFAHREN

[labor@sca-chemie.info](mailto:labor@sca-chemie.info)  
[www.sca-chemie.info](http://www.sca-chemie.info)

### saures Spezialreinigungskonzentrat enthält 2% Fluorwasserstoffsäure

säurebeständige Steinflächen- sowohl Natursteine als auch Kunststeine z.B.: Klinker, Backsteine, Ziegel, Beton nach Vorversuch, sowie alle kalkarmen Hartgesteine. Ebenfalls geeignet für Asbestzementflächen. Behördliche Auflagen beachten! Auch gut geeignet für Waschbeton, Ton und gebrannte (unglasierte) Steine. Steinreiniger SF-Extra entfernt jahrzehntealte Ablagerungen wie z.B. atmosphärische Verschmutzungen durch Autoabgase und Industrieabgase.

für kalkreiche Sandsteine, Marmor, Travertin, Muschelkalk und weiche Sedimentgesteine. Glasuren und Einfärbungen auf Beständigkeit überprüfen.

Behördliche Auflagen bzgl. Entsorgung beachten. Alle Metallflächen, sowie vorsichtshalber auch alle Glasflächen sollten vor der Anwendung von Steinreiniger SF-Extra durch geeignete Maßnahmen geschützt werden. Bitte achten Sie unbedingt darauf, daß Steinreiniger SF-Extra nicht hinter abgeklebte Flächen läuft. Die zu reinigenden Flächen sind stets gut vorzunässen, um das Steinkapillar zu schließen. Steinreiniger SF-Extra wird mit Pinsel, Bürste oder Quast aufgetragen. Nicht sprühen !!! Arbeiten Sie abschnittsweise, so daß der Reiniger nicht antrocknen kann. Arbeiten Sie immer von unten nach oben, um Ablaufspuren zu vermeiden. Steinreiniger SF-Extra ist ein Konzentrat, welches in jedem Verhältnis mit kaltem Wasser verdünnt werden kann. Die Verdünnung ist durch Vorversuch zu ermitteln.

richtet sich nach dem Grad der Verschmutzung und beträgt erfahrungsgemäß ca. 5- 15 Minuten. Anschließend mit HD-Gerät bei ca. 80 - 120 bar Einstellung "Fächerstrahl" nachwaschen. Die Einstellung „Punktstrahl“ und „Rotordüse“ haben sich in der Praxis nicht bewährt.

gereinigte Flächen sollten unbedingt imprägniert werden, da diese Flächen nach der Reinigung offenporig sind und somit schnell wieder verschmutzen. Wir empfehlen je nach Untergrund und Zweck: Steinimprägnierer SI, Siloxan-Bautenschutz SX oder Isolan oder Solidan.

je nach Verschmutzung ! Richtwert ca. 150- 200 ml / qm.  
5 ltr., 12 kg, 35 kg

s. Sicherheitsdatenblatt / Kennz.: C,T / ADR Kl. 8 II; 2

Dieses technische Merkblatt wurde ausgestellt nach unserem bestem Wissen und nach unseren Erfahrungen. Es stellt keine Gewährleistung dar in Bezug auf Vollständigkeit der Angaben und entbindet den Anwender nicht von der Prüfung auf Eignung für den gewünschten Anwendungsbereich. Unsere anwendungstechnischen Hinweise sollen nach besten Kenntnissen und Erfahrungen unverbindlich beraten. Wir übernehmen keine Haftung für Folgen unsachgemäßer Anwendung. Date of release: 04.04.06

# Ökotestat



## STEINREINIGER "SF – EXTRA"

enthält 5 - 15% Salzsäure, Fluoride, Fluorwasserstoffsäure, je 1 - 5% nichtionische und kationische Tenside, Farb- und Duftstoffe

## SALZSÄURE

### Ökologische Bewertung der einzelnen Inhaltsstoffe:

Die Umwelteinwirkungen von Salzsäure sind lediglich durch ihren extremen pH - Wert bedingt. Nach Neutralisation liegt sie als Kochsalz vor, welches auch natürlich als Bestandteil des Mineralhaushaltes von Böden, Gewässern und lebenden Organismen vorkommt und deshalb unter ökologischen Gesichtspunkten entsprechend unbedenklich ist. Ein biologischer Abbau ist hier nicht relevant.

## FLUORWASSERSTOFF FLUORIDE

Entsorgungsrichtlinien: Fluorwasserstoff und Lösungen anorganischer Fluoride werden zur Ausfällung als Calciumfluorid mit Calciumcarbonat ( Kalkmilch ) versetzt.

## TENSIDE

Die im Produkt enthaltenen nichtionischen und kationischen Tenside sind vom teilsynthetischen Typ, d. h. teilweise aus nativen, teilweise aus petrochemischen Rohstoffen hergestellt. Sie werden vollständig biologisch abgebaut, wobei die OECD 301 - Kriterien für "leichte Totalabbaubarkeit" sogar erheblich übertroffen werden. Die Fischtoxizität liegt im für Tenside üblichen Bereich (LC 50 - Werte < 10 mg / l).

## DUFT / FARBSTOFFE

Hierbei handelt es sich um teils natürliche, teils synthetische Verbindungen. Über die biologische Abbaubarkeit von Parfümölen existieren nur wenig Daten, da es sich um sehr komplexe Gemische handelt. Im allgemeinen kann man aber davon ausgehen, daß 2/3 aller Komponenten die OECD 302 - Kriterien für „grundsätzliche Totalabbaubarkeit“ erfüllen. Ökotoxikologische Daten liegen keine vor. Über die im ppm - Bereich zugesetzten Farbstoffe liegen uns keine ökologischen Daten vor.

## Umweltverhalten des Gesamtproduktes

Nach Ausfällen der Fluorverbindungen sind akute Umwelteinwirkungen des Produktes in erster Linie durch die Säurewirkung (pH-Erniedrigung) und die enthaltenen Tenside (Toxizität für Wasserorganismen) bedingt. Erstere fällt bereits durch eine Abwasserneutralisation weg, während die Tenside nebst den übrigen organischen Inhaltsstoffen bei üblichen Verweilzeiten in Kläranlagen bereits weitestgehend abgebaut werden. Evtl. verbleibende Reste, die dann in natürliche Gewässer gelangen, unterliegen dort weitergehenden Abbauprozessen und sind nach kurzer Zeit aus der Umwelt verschwunden.

[labor@sca-chemie.info](mailto:labor@sca-chemie.info)  
[www.sca-chemie.info](http://www.sca-chemie.info)

Dieses Ökotestat wurde ausgestellt nach unserem bestem Wissen und nach unseren Erfahrungen. Es beinhaltet keine Gewährleistung und sichert keine Produkteigenschaften zu.  
Date of release: 04.04.06

# SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)



PRODUKTNAME: **STEINREINIGER SF-EXTRA**  
Stand: Januar 2006  
Druckdatum: 4.4.2006

Seite 1 von 5

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt: Reinigungskonzentrat sauer  
Handelsname: Steinreiniger SF-EXTRA  
Rezepturnummer: #  
Artikelnummer / EAN-Code: ..1012 / 4028055.....

**GISCODE: GF 70 Fassadenreiniger fluoridhaltig**

## Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

SCA – CHEMIE & Dienstleistung GbR  
**Tel.:** +49(0)7046-7750 **Fax:** +49(0)7046-7122 **e-mail:** scachemie@t-online.de  
**Notfallauskunft:** Gift-Notrufzentralen  
**Mainz:** Tel.:06131-232-466 Fax: 06131-232-469  
**München:** Tel.:089-4140-2211 Fax: 089-4140-2467  
**Nürnberg:** Tel.:0911-398-2451 Fax: 0911-398-2999

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Inhaltsstoffangaben (gem. EG-Empfehlung 89/542): <5% nichtionische Tenside  
weitere Inhaltsstoffe: Salzsäure, Ammoniumhydrogendifluorid, Hilfsstoffe  
Chemische Charakterisierung: Lösung von Chlorwasserstoff in Wasser mit geringem Anteil an Polyglycoethern und Ammoniumhydrogendifluorid.  
Gefährliche Inhaltstoffe:

<u>Bezeichnung</u>	<u>Gehalt-%</u>	<u>Kenn.</u>	<u>R-Sätze</u>
Salzsäure	10-25	Xi	36/38
Ammoniumbifluorid	3-10	C	22-34
Flußsäure	3-7	T,C	23/24/25-34

Klartext der R-Sätze s. Unter Abschnitt 15

## 3. Mögliche Gefahren der Zubereitung

- 3.1 Gefahrenbezeichnung: T = giftig; C = reizend  
3.2 **Für den Menschen** ergänzende Angaben s. Punkt 11  
R22:gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
R34:verursacht Verätzungen  
3.3 **Für die Umwelt:** Produkt ist in Konzentratform und in gr. Mengen wassergefährdend  
3.4 **Für Werkstoffe:** Produkt greift Metallgefäße an.

# SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)

PRODUKTNAME:

**STEINREINIGER SF-EXTRA**

Stand: Januar 2006

Druckdatum: 4.4.2006

Seite 2

von 5

## **4. Erste Hilfe Massnahmen**

### **4.1 allgemeine Hinweise:**

mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich wechseln.

### **4.2 nach Einatmen:**

sofort *Auxilosan-Spray* einatmen lassen. Für viel Frischluft und Ruhe sorgen. Arzt konsultieren.

### **4.3 nach Hautkontakt:**

sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

### **4.4 nach Augenkontakt:**

mit viel Wasser bei geöffnetem Lid mindestens 15 Minuten spülen. Sofort Augenarzt aufsuchen.

### **4.5 nach Verschlucken:**

*kein Erbrechen* herbeiführen ! Wasser nachtrinken lassen. Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt konsultieren.

### **4.6 Hinweise für den Arzt:**

Symptomatisch behandeln

### **4.7 Besonderes Material zur Ersten Hilfe:**

AUXILOSAN-SPRAY

## **5. Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 geeignete Löschmittel:**

Produktdämpfe mit Wasserstrahl niederschlagen. Schaum alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

### **5.2 ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl ( aus Sicherheitsgründen)

### **5.3 Besondere Gefährdung:** Chlorwasserstoff, Salzsäurenebel

### **5.4 Besondere Schutzausrüstung:** Umluft-unabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung erforderlich.

## **6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:**

s. 8.3 persönliche Schutzausrüstung. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.2 Umweltschutzmassnahmen und Reinigung:**

In Konzentratform größere Mengen nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Mit absorbierbarem Material, z.B. Sand oder Bindemittel eindämmen. Reste mit viel Wasser wegspülen. Neutralisieren. Bei unfallbedingtem Einleiten größerer Mengen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### **6.3 zusätzliche Hinweise:** entfällt

# SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)

PRODUKTNAME: **STEINREINIGER SF-EXTRA**  
Stand: Januar 2006  
Druckdatum: 4.4.2006

Seite 3  
von 5

## **7. Handhabung und Lagerung**

### 7.1 Handhabung

#### 7.1.1 **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Entleerte oder im Arbeitsgang befindliche Behälter nach Gebrauch verschliessen. Vor Sonneneinstrahlung schützen.

#### 7.1.2 **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

### 7.2 Lagerung

#### 7.2.1 **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Bei der Lagerung entsprechende gesetzliche Vorschriften beachten. Keine Leichtmetallgefäße verwenden. Nur in säurebeständige Kunststoffbehälter umfüllen.

#### 7.2.2 **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Natriumhypochlorid-Lösung lagern.

#### 7.2.3 **weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** frostfrei lagern

#### 7.2.4 **Lagerklasse:**

## **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

### 8.1 **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Schutzausrüstung nach Punkt 8.3 bereitstellen.

### 8.2 **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<u>Bezeichnung</u>	<u>Art</u>	<u>Wert/Einh.</u>
Salzsäure	MAK	7mg/m <sup>3</sup>
Fluoride	MAK	2,5 mg/m <sup>3</sup>

# Spitzenbegrenzung Kategorie I Salzsäure: Schwangerschaftsgruppe C

### 8.3 **Persönliche Schutzausrüstung:**

#### 8.3.1 **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit Augen und Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte durchtränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und Hautschutzcreme verwenden.

#### 8.3.2 **Atemschutz:**

8.3.3 **Handschutz:** Schutzhandschuhe tragen.

8.3.4 **Augenschutz:** Schutzbrille tragen

8.3.5 **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung

# SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)

PRODUKTNAME:

**STEINREINIGER SF-EXTRA**

Stand: Januar 2006

Druckdatum: 4.4.2006

Seite 4

von 5

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Form:** flüssig

**Farbe:** rot

**Geruch:** Mandelgeruch

	<b><u>Wert</u></b>	<b><u>Einheit</u></b>	<b><u>Methode</u></b>
pH-wert	<2,0		unverdünnt bei 20°C
Flammpunkt	n.a.	°C	
Viskosität	1,9	mPas	
Dichte	1,15	g/cm <sup>3</sup>	bei 20°C
Untere Ex	n.a.	Vol%	
Obere Ex	n.a.	Vol%	
Löslichkeit in Wasser	mischbar		
Fest-/Schmelzpunkt	n.a.	°C	
Siedepunkt	108,5	°C	
Schüttdichte	n.a.	Kg/m <sup>3</sup>	
Dampfdruck	21	mbar	bei 20°C
Zündtemperatur	n.a.		

## **10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 **zu vermeidende Bedingungen:**

10.2 **zu vermeidende Stoffe:** bei Einwirkung auf Metalle kann Wasserstoff entstehen.

10.3 **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** s. 10.2

10.4 **weitere Angaben:** entfällt

## **11. Angaben zur Toxikologie**

Toxikologische Prüfungen

### **Akute Toxizität:**

Salzsäure:

Verschlucken, LC50 Kaninchen, (mg/kg):  
900

Salzsäure: Einatmen (30 min),LD50 Maus (mg/kg):

3940

Fluorwasserstoff: Einatmen (60 min),LC50 Ratte (mg/kg):

1276

Sensibilisierung: nicht sensibilisierend

### **subakute/chronische Toxizität:**

Karzinogenität: n.v.

Mutagenität: n.v.

Teratogenität: n.v.

Narkotische Wirkung:

### **primäre Reizwirkung:**

Salzsäure: ätzende Wirkung auf Augen,Haut und Schleimhäute

### **Erfahrungen aus der Praxis:**

einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

sonstige Beobachtungen: keine

## SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)

PRODUKTNAME: **STEINREINIGER SF-EXTRA**  
Stand: Januar 2006  
Druckdatum: 4.4.2006

Seite 5 von 5

### **12. Angaben zur Ökologie**

- 12.1 **Angaben zur Elimination:**  
12.2 **Verhalten in Umweltkompartimenten:** das Produkt ist sauer. Vor Einleiten in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation nötig. Die Ortsentwässerungssatzung ist zu beachten !

### **13. Hinweise zur Entsorgung**

**für Produktreste Empfehlung:** gem.gültiger Abfallgesetzgebung und damit verbundener Verordnungen Behälter vollständig entleeren. Vollständig entleerte Behälter dem Recycling zuführen.  
**Abfallschlüssel-Nr.:**521 02 anorganische Säuren, Säuregemische und Beizen (sauer)

### **14. Angaben zum Transport**

Transport nur nach den Transportvorschriften für Straße GGVS/ADR,Schiene GGVE/RID, See IMDG und Luft ICAO/IATA.

- 14.1 Landtransport: Einstufung nach ADR/RID und GGVS/GGVE: Kl. 8 II ; 2  
14.2 Seeschifftransport:Einstufung nach IMDG/GGV-See  
14.3 Lufttransport: Einstufung nach ICAO-TI und IATA-DGR 8/1789

Kemmlerzahl: 80

**Bezeichnung des Gutes:** Chlorwasserstoffsäure U.N. 1789

### **Vorschriften**

Kennzeichnung nach GefStoffV/EWG-Richtlinien

Kennbuchstabe und Gefahrstoffbezeichnung des Produktes

T Giftig C ätzend / corrosive

R-Sätze:22=gesundheitsschädlich beim Verschlucken. 36/38=reizt die Augen und die Haut

S-Sätze:1=unter Verschluss aufbewahren.2=darf nicht in Kinderhände gelangen.28=Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.45=bei Unfall oder Unwohlsein Arzt hinzuziehen (wenn möglich Etikett zeigen).46=Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Besondere Kennzeichnung:** keine

### **15. Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung nach ' 15a GefStoffV beachten: ja  
Aufbewahrungspflicht nach ' 24 GefStoffV beachten: ja  
Störfallverordnung beachten: nein  
Klassifizierung nach VBF: nein

TALuft Klasse: Ziffer: Anteil m%:

WGK: 1 (Listeneinstufung) LAGA-Abfallschlüssel: 521 02 anorg. Säuren, Beizen  
(Gemische sauer)

TRGS 514: nein TRGS 515: nein TRG 300: nein

**Sonstige Vorschriften:** keine

### **16. Sonstige Angaben: ( §14 GefStoffV )**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissenstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem SIDA beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.