

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.05.2015

Version-Nr.: 6

überarbeitet am: 16.05.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **Sauer spezial**
- **Artikelnummer:** 30101510
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Für andere Verwendungen unbedingt Hersteller kontaktieren!
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Entroster
Entkalker
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Ernst GmbH & Co. KG
Hemsack 37 B
D-59174 Kamen
Tel. +49 (0)2307-92499-0
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Marketing
E-Mail: ernst-kamen@t-online.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Tel. +49 (0)2307-92499-0
Tel. +49 (0)171-4911400

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H311 Giftig bei Hautkontakt.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS06

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Phosphorsäure
Fluorwasserstoffsäure

- **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Registrierungsnummer: 01-2119485924-24	Phosphorsäure	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314	25-50%
---	---------------	---	--------

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.05.2015

Version-Nr.: 6

überarbeitet am: 16.05.2015

Handelsname: Sauer spezial

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 85536-14-7 EINECS: 287-494-3 Registrierungsnummer: 01-2119490234-40	Anionics	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-5%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Registrierungsnummer: 01-2119475104-44	Glykolderivate	Eye Irrit. 2, H319	2,5-5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Registrierungsnummer: 01-2119457558-25	2-Propanol	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-5%
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8	Fluorwasserstoffsäure	Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1A, H314	0,5-2,5%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser abwaschen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7664-38-2 Phosphorsäure	
AGW	Langzeitwert: 2 E mg/m ³ 2(I);DFG, EU, AGS, Y
112-34-5 Glykolderivate	
AGW	Langzeitwert: 67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 1,5(I);EU, DFG, Y, 11
67-63-0 2-Propanol	
AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure	
AGW	Langzeitwert: 0,83 mg/m ³ , 1 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y, H

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Sauer spezial

(Fortsetzung von Seite 2)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
67-63-0 2-Propanol

 BGW 25 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Vollblut
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Aceton

 25 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Aceton

7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

 BGW 7,0 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Fluorid

 4,0 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
 Parameter: Fluorid

 • **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

 • **Atemschutz:** Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

 • **Handschutz:** Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

 • **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 • **Augenschutz:** Dichtschliessende Schutzbrille

 • **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben
Aussehen:

 Form: Flüssig
 Farbe: Klar
 Geruch: Stechend

 • **pH-Wert bei 20 °C:** < 0,5

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

 • **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

 • **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

 • **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

 • **Dichte bei 20 °C:** 1,17 g/cm³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 5,9 %

 • **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität
10.2 Chemische Stabilität

 • **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

 • **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

 • **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 • **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 • **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität:
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
7664-38-2 Phosphorsäure

Dermal | LD50 | 2740 mg/kg (Kaninchen)

Inhalativ | LC50[2h] | 850 mg/l (Ratte)

7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

| LC50[1h] | 1276 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

 • **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

 • **am Auge:** Starke Ätzwirkung.

 • **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.05.2015

Version-Nr.: 6

überarbeitet am: 16.05.2015

Handelsname: Sauer spezial

Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

7664-38-2 Phosphorsäure

LC50[96h] 138 mg/l (*Pimephales promelas*)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN3264

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG)

IMDG, IATA

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (PHOSPHORIC ACID, SOLUTION)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse

8 (C1)

Gefahrzettel

8

IMDG, IATA



Class

8

Label

8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl:

80

EMS-Nummer:

F-A,S-B

Segregation groups

Acids

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-

Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

5L

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

Beförderungskategorie

3

Tunnelbeschränkungscode

E

IMDG

Limited quantities (LQ)

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "Model Regulation":

UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG), 8, III

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.05.2015

Version-Nr.: 6

überarbeitet am: 16.05.2015

Handelsname: Sauer spezial

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	5,9

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Marketing

· Ansprechpartner:

Hr. Ernst

Tel. +49 (0)2307-92499-0

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 1: Acute toxicity, Hazard Category 1

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE