

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: SURFACE CLEANER

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

Descaling detergent

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Verwendungen als empfohlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Identifikation des Unternehmens:

Firma: **Fluidra Deutschland GmbH**
Anschrift: Bauhofstraße 18
Ort: D - 63762 Grobostheim
Provinz: Deutschland
Telefon: +49 6026 9795 0
Telefax: +34 93 713 41 11
E-mail: info@fluidra.de

Verantwortlich für das Inverkehrbringen:

Firma: **SSA FLUIDRA Österreich GmbH**
Anschrift: Untersbergster.10
Ort: A-5082 GRÖDIG
Provinz: Österreich
Telefon: Tel: +43 6246 77 000

1.4 Notrufnummer: (in 24 Stunden)

Giftnotrufzentrale Berlin : Telefon: +49 (0) 30 / 30 686 790

Anti poisoning centre:

FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48

FRANCE (Toulouse): 05 61 77 74 47

FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

BELGIQUE (Brussel): (+32) 070 245 245

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:

Eye Dam. 1 : Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 : Kann die Atemwege reizen.

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

2.2 Kennzeichnungselemente.

Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

- EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Beinhaltet:

ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid
phosphorsäure,ortho-Phosphorsäure
salzsäure, Chlorwasserstoffsäure

2.3 Sonstige Gefahren.

Das Gemisch enthält keine als PBT eingestuft Stoffe.
Das Gemisch enthält keine als vPvB eingestuft Stoffe.
Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrin wirksamen Eigenschaften.

Bei normalen Nutzungsbedingungen und in seiner Originalform hat das Produkt keinerlei andere negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, für die es einen gemeinschaftlichen Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gibt, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind, oder in der Kandidatenliste enthalten sind:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwert und der Schätzwert für die akute Toxizität

Index-Nr.: 015-011-00-6 CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 Registrierungsnummer: 01-2119485924-24-XXXX	[1] [2] phosphorsäure, ortho-Phosphorsäure	25 - 50 %	Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %
Index-Nr.: 017-002-01-X EG-Nr.: 231-595-7 Registrierungsnummer: 01-2119484862-27-XXXX	salzsäure, Chlorwasserstoffsäure	10 - 25 %	STOT SE 3, H335 - Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %
Index-Nr.: 603-014-00-0 CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0 Registrierungsnummer: 01-2119475108-36-XXXX	[1] [2] 2-butoxyethanol, Ethylenglycolmonobutylether, Butylglycol	1 - 10 %	Acute Tox. 4, H312 - Acute Tox. 4, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	Oral: ETA = 1200 mg/kg pc (Armonizata ATP15)
Index-Nr.: 009-009-00-4 CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4 Registrierungsnummer: 01-2119489180-38-XXXX	[1] ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid	1 - 10 %	Acute Tox. 3 *, H301 - Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 1 % Skin Irrit. 2, H315: 0,1 % ≤ C < 1 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 %

(*) Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

* Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.

[1] Stoff, für den ein EU-Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (siehe Abschnitt 8.1).

[2] Stoff, für den ein nationaler Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (siehe Abschnitt 8.1).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen. Keine Präparate oral verabreichen. Bewußtlose Personen in eine geeignete Stellung bringen und ärztliche Hilfe suchen.

Kontakt mit den Augen.

Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen. Vermeiden Sie, dass die Person sich das betroffene Auge reibt.

Kontakt mit der Haut.

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Lösungsmittel oder Verdüner einsetzen. Das Ersthelferpersonal sollte über ausreichende persönliche Schutzausrüstung verfügen (siehe Sektion 8).

Einnahme.

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Brechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Ätzendes Produkt, der Kontakt mit Augen oder Haut kann Verbrennungen hervorrufen, die Einnahme oder das Einatmen können innere Verletzungen verursachen, in diesem Fall ist sofortige ärztliche Hilfe vonnöten.

Der Kontakt mit den Augen kann zu irreversiblen Verletzungen führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Suchen Sie sofort ärztliche Hilfe. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen. Kein Erbrechen auslösen. Sollte die Person erbrechen, die Atemwege freimachen. Decken Sie die betroffene Zone mit einem sterilen Gazeverband ab. Schützen Sie den betroffenen Bereich vor Druck oder Reibung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Das Produkt ist NICHT als feuergefährlich eingestuft, im Brandfall müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

5.1 Löschmittel.

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver bzw. CO₂. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel:

Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Im Beisein elektrischer Spannung darf weder Wasser noch Schaum als Löschmittel verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

Besondere Risiken.

Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.

Tanks, Vorratsbehälter oder sonstige im direkten Umfeld der Wärmequelle oder des Feuers befindliche Behälter mit Wasser kühlen. Dabei die Windrichtung berücksichtigen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die eingesetzten Löschmittel nicht ins Grundwasser oder in die Wasserwege abfließen können.

Feuerschutz-Ausrüstung.

Je nach den Ausmaßen des Feuers kann es erforderlich sein, Wärmeschutzanzüge, geeignete Atemgeräte, Handschuhe, Schutzbrille bzw. Gesichtsmaske und Stiefel zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Nicht als umweltschädlich eingestuftes Produkt, jegliches Auslaufen ist nach Möglichkeit zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Das verschüttete Produkt mit inertem Bindemittel (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur u.ä.) binden und aufnehmen. Den Bereich sofort mit einem entsprechenden Dekontaminationsmittel reinigen.

Den Abfall in geschlossenen Behältern ablegen, die zur Entsorgung gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften geeignet sind (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8.

Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen gemäß Abschnitt 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Für den persönlichen Schutz siehe die Abschnitt 8.

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden.

Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten.

Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter. Das Produkt ist immer Originalbehälter aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen von 5 bis 25 °C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten. Geöffnete Behältnisse sind wieder sorgfältig zu verschließen und zur Vermeidung des Auslaufens senkrecht aufzustellen.

Das Produkt wird nicht durch die EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) beeinflusst.

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.

8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
phosphorsäure,ortho-Phosphorsäure	7664-38-2	Deutschland [1]	Acht Stunden		2 (alveolengängige Fraktion)
			Kurzzeitig		4
		European Union [2]	Acht Stunden		1
			Kurzzeitig		2
		France [3]	Acht Stunden	0,20	1
			Kurzzeitig	0,5	2
2-butoxyethanol, Ethylenglycolmonobutylether, Butylglycol	111-76-2	Deutschland [1]	Acht Stunden	10	49
			Kurzzeitig	20	98
		European Union [2]	Acht Stunden	20 (skin)	98 (skin)
			Kurzzeitig	50 (skin)	246 (skin)
		France [3]	Acht Stunden	10	49
			Kurzzeitig	50	246
ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid	1341-49-7	European Union [2]	Acht Stunden		2,5
			Kurzzeitig		

[1] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

[3] Selon la liste de Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France adoptés par Institut national de la recherche scientifique.

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

SURFACE CLEANER

Version 1 Datum der Ausstellung: 31/05/2019

Version 6 (ersetzt Version 5)

Letzte Änderung: 09/03/2022

Seite 6 von 13

Druckdatum: 21/11/2022

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
phosphorsäure,ortho-Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Lokale Auswirkungen	1 (mg/m ³)
	DNEL (Verbraucher)	Inhalativ, Chronisch, Lokale Auswirkungen	0,73 (mg/m ³)
	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Kurzfristig, Lokale Auswirkungen	2 (mg/m ³)
2-butoxyethanol, Ethylenglycolmonobutylether, Butylglycol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Systemische Auswirkungen	98 (mg/m ³)
ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Systemische Auswirkungen	2,3 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.




CAS: 7664-38-2
TLV TWA - 1 mg/m³
TLV STEL - 3 mg/m³

CAS: 111-76-2
TLV TWA - 20 ppm, A3 - 96,66 mg/m³, A3
TLV STEL - A3
VLE 8h - 98 mg/m³ - 20 ppm
VLE short - 246 mg/m³ - 50 ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Technische Maßnahmen:

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

Konzentration:	100 %		
Verwendungen:	Descaling detergent		
Atemschutz:			
PPE:	Filterierende Partikelmaske		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Hergestellt aus Filtermaterial, bedeckt Nase, Mund und Kinn.		
CEN-Normen:	EN 149		
Aufbewahrung:	Vor Gebrauch ist das Fehlen von Bruchstellen, Verformungen etc. zu überprüfen. Da es sich um eine Einweg-Personenschutz-ausrüstung handelt, muss die Maske für jeden Gebrauch erneuert werden.		
Bemerkungen:	Wenn die Maske nicht fest sitzt ist der Arbeiter nicht geschützt. Die Anweisungen des Herstellers zum korrekten Gebrauch des Geräts müssen befolgt werden.		
Benötigter Filtertyp:	P2		
Handschutz:			
PPE:	Schutzhandschuhe gegen chemische Produkte		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III.		
CEN-Normen:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bema-lungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.		
Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.		
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)	Durchbruchzeit (min): > 480	Materialstärke (mm): 0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:			
PPE:	Vollschutzbrille		

Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Vollsichtbrille zum Schutz vor Staub, Rauch, Nebeln und Dämpfen.
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
Aufbewahrung:	Die Sichtbarkeit durch die Linsen muss optimal sein, wofür diese täglich gereinigt werden müssen. Die Schutzvorrichtung muss regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden.
Bemerkungen:	Hinweise auf Verschleiß können sein: Gelbliche Verfärbung der Linsen, Kratzer an der Linsenoberfläche, Fissuren etc.
Schutzmaßnahmen für die Haut:	
PPE:	Schutzkleidung gegen chemische Produkte
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Kleidung muss gut sitzen. Die Schutzstufe muss in Funktion der Durchbruchzeit (BT. Breakthrough Time) bestimmt werden, welche die Zeit angibt, in der das chemische Produkt das Material durchbricht.
CEN-Normen:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.
Bemerkungen:	Die Gestaltung der Schutzkleidung muss während der vorgesehenen Tragedauer ihre korrekte und haltbare Passform ohne Verrutschen garantieren, unter Berücksichtigung der Umgebungsfaktoren und der Bewegungen und Körperhaltungen die der Träger während seiner Tätigkeit einnehmen kann.
PPE:	Arbeitsschuhe
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 20347
Aufbewahrung:	Dieser Artikel passt sich an die Fußform des Erstbenutzers an. Aus diesem Grund und aus hygienischen Gründen muss ihre Wiederbenutzung durch eine andere Person vermieden werden.
Bemerkungen:	Professionelle Arbeitsschuhe enthalten Schutzelemente, die den Träger bei Unfällen vor Verletzungen schützen sollen. Es muss überprüft werden, für welche Arbeiten diese Schuhe geeignet sind.



ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aggregatzustand: Liquid
Farbe: tieforange
Geruch: typisch (scharf)
Geruchsschwelle: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Schmelzpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Gefrierpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: > 100 °C
Entzündbarkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Untere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Obere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Flammpunkt: 108 °C (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Zündtemperatur: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
pH-Wert: 0,1 - 1 (20 °C) (5%)
Kinematische Viskosität: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Löslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Wasserlöslichkeit: 100 %
Fettlöslichkeit: Etanol, éter, benceno, acetona
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Dampfdruck: 21,007 (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Absolute Dichte: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Relative Dichte: 1.23 - 1.27
Relative Dampfdichte: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Partikeleigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

9.2 Sonstige Angaben.

Viskosität: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Explosioneigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Verbrennungsfördernde Eigenschaften: No aplicable
Tropfpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Szintillationszähler: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Das Produkt birgt keine durch Reaktivität resultierenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität.

Instabil bei Kontakt mit:

- Basen

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können. Bei Kontakt mit Basen kann es zur Neutralisierung kommen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

- Vermeiden Sie den Kontakt mit Basen.

10.5 Unverträgliche Materialien.

Vermeiden Sie die folgenden Materialien:

- Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Je nach Nutzungsbedingungen, können die folgenden Produkte entstehen:

- Ätzende Dämpfe oder Gase

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

2-Butoxiethanol und sein Azetat wird leicht über die Haut absorbiert und kann schädliche Auswirkungen auf die Nieren haben.

REIZENDE GEMISCH. Das Einatmen von Sprühnebeln oder von Schwebstoffen kann zu Reizerscheinungen der Atemwege führen. Außerdem können schwere Atembeschwerden, Veränderungen des zentralen Nervensystems und in Extremfällen Bewußtlosigkeit die Folge sein.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

In die Augen gelangene Spritzer des Produktes können zu Reizerscheinungen und reparablen Schäden führen.

Toxikologische Information zu den in der Mischung enthaltenen Substanzen.

Name	Akute Toxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
phosphorsäure,ortho-Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	Oral	LD50	Rat	2600 mg/kg [1] [1] OCDE423
	Dermal			
	Inhalativ			
salzsäure, Chlorwasserstoffsäure CAS-Nr.: EG-Nr.: 231-595-7	Oral	LD50	Rat	700 mg/kg
	Dermal	LD50	Rabbit	> 5010 mg/kg
	Inhalativ	LC50	Rat	4.6 mg/l
2-butoxyethanol, Ethylenglycolmonobutylether, Butylglycol	Oral	LD50	Rat	1300 mg/kg [1]
		LD50	Rat	1300 mg/kg [2]
	Dermal			[1] OCDE 401
				[2] OCDE 401
Inhalativ	LD50	Rat	> 2000 mg/kg [1] [1] OCDE 402	
	LC50	Rat	450 ppm (4 h) [1]	

CAS-Nr.: 111-76-2	EG-Nr.: 203-905-0		[1] OCDE
ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid	Oral	LD50	Rat 130 mg/kg
	Dermal		
	Inhalativ		
CAS-Nr.: 1341-49-7	EG-Nr.: 215-676-4		

a) akute Toxizität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

Schätzwerte für die akute Toxizität (ATE):
Gemische:
ATE (Dermal) = 15.707 mg/kg
ATE (Oral) = 2.270 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,
Klassifiziertes Produkt:
Hautätzend, Kategorie 1B: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,
Klassifiziertes Produkt:
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1: Verursacht schwere Augenschäden.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

e) Keimzell-Mutagenität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

f) Karzinogenität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

g) Reproduktionstoxizität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Klassifiziertes Produkt:
Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3: Kann die Atemwege reizen.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

j) Aspirationsgefahr.
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrin wirksamen Eigenschaften, die sich auf die menschliche Gesundheit auswirken.

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen über andere gesundheitsschädliche Wirkungen vor.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität		
	Typ	Versuch	Wert
phosphorsäure,ortho-Phosphorsäure	Fische		

CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	Aquatische Wirbellose	EC50	Daphnia magna	>100 mg/L (48 h) [1] [1] study report, 2010
	Wasserpflanzen	EC50	Desmodesmus subspicatus	>100 mg/L (72 h) [1] [1] study report, 2010
salzsäure, Chlorwasserstoffsäure CAS-Nr.: EG-Nr.: 231-595-7	Fische	LC50	Fish	282 mg/l (96 h)
	Aquatische Wirbellose	EC50	Daphnia	56 mg/l (72 h)
	Wasserpflanzen			
2-butoxyethanol, Ethylenglycolmonobutylether, Butylglycol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	Fische	LC50	Fish	1250 ppm (96 h)
	Fische	LC50	Fish	1250 ppm (96 h)
	Aquatische Wirbellose	EC50	Daphnia	1550 ppm (48 h)
	Aquatische Wirbellose	EC50	Daphnia	1550 ppm (48 h)
Wasserpflanzen	EC50	Algae	911 mg/l (72 h)	
	NOEC	Algae	88 mg/l (72 h)	
ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4	Fische			
	Aquatische Wirbellose			
	Wasserpflanzen	EC50		43 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.
Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.
Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Information zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen.

Name	Bioakkumulation			
	Log Pow	BCF	NOECs	Stufe
2-butoxyethanol, Ethylenglycolmonobutylether, Butylglycol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	0,8	-	-	Sehr niedrig

12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.
Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.
Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Zur PBT- und vPvB-Bewertung des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften.

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrin wirksamen Eigenschaften, die sich auf die Umwelt auswirken.

12.7 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen.
Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

Land: Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.

Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

See: Schiffstransport: IMDG.

Transportpapiere: Seefrachtbrief.

Luft: Flugzeugtransport: IATA / ICAO.

Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer.

UN Nr: UN1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR/RID: UN 1760, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF (ENTHÄLT PHOSPHORSÄURE, ORTHO-PHOSPHORSÄURE / SALZSÄURE CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, PG II, (E)

IMDG: UN 1760, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF (ENTHÄLT PHOSPHORSÄURE, ORTHO-PHOSPHORSÄURE / SALZSÄURE CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, PG II

ICAO/IATA: UN 1760, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF (ENTHÄLT PHOSPHORSÄURE, ORTHO-PHOSPHORSÄURE / SALZSÄURE CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, PG II

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 8

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: Nein

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten): F-A,S-B

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 8



Gefahrennummer: 80

ADR LQ: 1 L

IMDG LQ: 1 L

ICAO LQ: 0,5 L

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten.

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

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

Das Produkt wird nicht durch die Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): N/A

Das Produkt wird nicht durch die EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte beeinflusst.

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

Schadstoffklasse für das Wasser (Deutschland): WGK 1: Schwach wassergefährdend. (Selbstbeurteilung nach der Verordnung AwSV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Einstufungscodes:

Acute Tox. 3 : Akute orale Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4 : Akute dermale Toxizität, Kategorie 4
Acute Tox. 4 : Akute orale Toxizität, Kategorie 4
Eye Dam. 1 : Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2
STOT SE 3 : Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3
Skin Corr. 1B : Hautätzend, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2 : Hautreizend, Kategorie 2

Änderungen in Bezug auf die vorherige Version:

- Änderung der Gefahrenklassifikation (ABSCHNITT 2.1).
- Änderung spezifischer Gefahren (ABSCHNITT 2.3).
- Änderung der Zusammensetzung des Produkts (ABSCHNITT 3.2).
- Änderung der Brandbekämpfungsmaßnahmen (ABSCHNITT 5.2).
- Änderungen der Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Verschütten von Flüssigkeiten (ABSCHNITT 6.1).
- Änderung der Werte der physikalisch-chemischen Eigenschaften (ABSCHNITT 9).
- Änderung der Gefahrenklassifikation (ABSCHNITT 11.1).
- Änderung der Klassifikation ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (ABSCHNITT 14).
- Eliminierung von Abkürzungen und Akronymen (ABSCHNITT 16).
- Zusätzliche Abkürzungen und Akronyme (ABSCHNITT 16).

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische Gefahren	Auf der Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren	Berechnungsmethode
Umweltgefahren	Berechnungsmethode

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR/RID:	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
AwSV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
BCF:	Biokonzentrationsfaktor.
CEN:	Europäisches Komitee für Normung.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.
DNEL:	Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.
EC50:	Mittlere effektive Konzentration.
PPE:	Personensicherheitseinrichtungen.
IATA:	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods.
LC50:	Letale Konzentration, 50 %.
LD50:	Letale Dosis, 50 %.
NOEC:	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung).
RID:	Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
WGK:	Wassergefährdungsklassen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
<http://echa.europa.eu/>
Verordnung (EU) 2020/878.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemische Stoffe und Gemische(REACH).

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden EU- und nationalen Gesetzgebung, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflussbereichs entziehen. Das Produkt darf ohne vorherige und schriftliche Anweisungen über seine Handhabung nicht für andere Zwecke als die ausdrücklich angegebenen eingesetzt werden. Das Ergreifen von Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben gelten nur für das Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.