LABORCHEMIE SEIT 1985

o-Phosphorsäure 35% reinst

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

o-Phosphorsäure 35% reinst

Artikel-Nr.:
23943

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Laborchemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Grüssing GmbH
An der Bahn 4
26849 Filsum
Deutschland
Telefon: +49 4957 927060
Telefax: +49 4957 9270620
E-Mail: info@gruessing-filsum.de
Webseite: www.gruessing-shop.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Akute Toxizität (oral) *(Acute Tox. 4)*	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Corr. 1B)*	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:

GHS05
Ätzwirkung

GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention	
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7664-38-2 Index-Nr.: 015-011-00-6	**Phosphorsäure** Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Met. Corr. 1 (H290), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25%	30 – ≤ 50 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung, Husten, Atemnot, Krämpfe

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel:
keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Das Produkt selbst brennt nicht.
Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Phosphoroxide Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.
Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Für Rückhaltung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen
Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Brandschutzmaßnahmen:
Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Empfohlene Lagerungstemperatur >15°C

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2	① 2 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion) DFG, EU, AGS, Y
IOELV (EU)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	10,7 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	4,57 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	2,92 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	0,36 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	2 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	0,1 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchszeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig **Farbe:** farblos

Geruch: geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	*nicht bestimmt*		
Schmelzpunkt	*nicht bestimmt*		
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*		
Siedebeginn und Siedebereich	151 °C		
Zersetzungstemperatur	*nicht bestimmt*		
Flammpunkt	*nicht bestimmt*		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*		
Zündtemperatur	*nicht bestimmt*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht bestimmt*		
Dampfdruck	*nicht bestimmt*	20 °C	
Dampfdichte	*nicht bestimmt*		
Dichte	1,216 g/cm³		
Relative Dichte	*nicht bestimmt*		
Schüttdichte	*nicht bestimmt*		
Wasserlöslichkeit	*nicht bestimmt*		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*nicht bestimmt*		
Viskosität, dynamisch	*nicht bestimmt*		
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*		

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Alkalien (Laugen), Metall, Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien
Metall, Aluminium, Eisen und Stahl

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2
ATE (Oral): 500 mg/kg
LD_{50} oral: <2.000 mg/kg (Ratte) OECD 423
LD_{50} dermal: 2.740 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

o-Phosphorsäure 35% reinst

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2
LC_{50}: 138 mg/L 4 d (Fisch, Gambusia affinis) OECD 202
EC_{50}: 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia Magna) OECD 202
EC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201
EC_{50}: 270 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Belebtschlamm)
NOEC: 56 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia Magna) OECD 202
NOEC: 100 mg/L 3 d (Desmodesmus subspicatus) OECD201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung

Bemerkung:
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2. Zusätzliche Angaben
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen			
8	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge (LQ): 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 80 **Klassifizierungscode:** C1 **Tunnelbeschränkungs-code:** (E)	**Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Klassifizierungscode:** C1	**Sondervorschriften:** 223 **Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **EmS-Nr.:** F-A, S-B	**Sondervorschriften:** A3 **Begrenzte Menge (LQ):** Y841 **Freigestellte Mengen (EQ):** E1

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Verwendungsbeschränkungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesudheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
SVHC	besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Akute Toxizität (oral) *(Acute Tox. 4)*	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Corr. 1B)*	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

16.6. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.