

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

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

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname:
Säuregemisch, technisch
(enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)

UFI: QT60-509E-M00K-3MTY

Andere Bezeichnungen: keine

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

Relevante identifizierte Verwendungen:
- Neutralisation

Weitere Verwendungszwecke bitte rückmelden!
Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Alle anderen, als oben angegeben!

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

WALTER CMP GmbH & Co. KG

Straße/Postfach

Alte Weide 15

Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-24116 Kiel

Kontaktstelle für technische Information

Herr Ramdohr, Herr Moltzen, Herr Dohm

Telefon / Telefax / E-Mail

+4943116906-0 / +49431180129 / E-Mail: sdb-chemie@walter-cmp.de

1.4 Notrufnummer

Betriebsarzt/ Durchgangsarzt oder 112

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

SCL, M-Faktor, ATE

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

Met. Corr.; H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: Homogenes Gemisch aus Phosphorsäure, Schwefelsäure und entmineralisiertem Wasser

Gefahrenhinweise:

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P234

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264

Nach Handhabung Hänge, ggf. Gesicht gründlich waschen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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/Arzt anrufen.

P321

Besondere Behandlung (siehe Hinweise auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P363

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P390

Ausgetretene Mengen zur Vermeidung von Materialschäden aufnehmen.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P406

In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

P501

Inhalt/Behälter fachgerechter Entsorgung zuführen.

Weitere Kennzeichnungselemente

keine

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Hauptbestandteil des Stoffs
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname: ortho-Phosphorsäure
Synonyme: Phosphorsäure, Orthophosphorsäure, E338
EG-Nr.: 231-633-2 CAS-Nr.: 7664-38-2 Index-Nr.: 015-011-00-6
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119485924-24-xxxx
Anteil: 40%
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Met. Corr.; H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox 4; H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin. Corr. 1B; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden. (entfällt, wenn auch H314)

SCL, M-Faktor,
ATE

SCL: c>=25%

Stoffname: Schwefelsäure
Synonyme: vitriolöl, Dihydrosulfat, Monothionsäure, E513
EG-Nr.: 231-639-5 CAS-Nr.: 7664-93-9 Index-Nr.: 016-020-00-8
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119485538-20-xxxx
Anteil: 20%
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Met. Corr.; H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1A; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

SCL, M-Faktor,
ATE

SCL: c>= 15%

zusätzliche Hinweise:

Keine

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Ruhe bewahren.
Gefahrenbereich verlassen bzw. verunfallte Person aus Gefahrenbereich,
unter Beachtung des Selbstschutzes, entfernen.
Unterkühlung verhindern.
Bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlage u. Vitalfunktionskontrolle (Puls, Atmung)
(ggf. Maßnahmen zur Wiederbelebung durchführen.)
Dann Notarzt verständigen.

Nach Einatmen

Schnellstmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen.
Bei Atemnot halbsitzende Position einnehmen lassen.
Betreuung sicherstellen, dann Notruf absetzen.

Nach Hautkontakt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten.
Betroffene Hautpartien sofort mit viel fließend Wasser (min. 10 Minuten) (besser PREVIN®) abspülen.
Gesundes Gewebe nicht kontaminieren!
Nach großflächiger Benetzung mit verdünnter Säure zur Spülung möglichst eine Schwalldusche benutzen;
sonst anderweitig mit großen Mengen Wasser spülen. Kleidung danach entfernen und trocken neu kleiden;
betroffene Flächen nicht eng bedecken!
Verletzten ruhig und warm lagern.
In jedem Fall für schnelle ärztliche Behandlung sorgen.

Nach Augenkontakt

Betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser (besser PREVIN®) bei weit gespreizten Lidern spülen.
Unverzüglich Augenarzt aufsuchen.
Spülung während des Transports fortsetzen

Nach Verschlucken

Keine Neutralisationsversuche.
Erbrechen nicht anregen. (Perforationsgefahr!)
Viel Wasser trinken lassen. (ggf. Milch)
Notarzt zur Unfallstelle rufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akut:

Hautkontakt: starke Rötung mit Juckreiz, unbehandelt bis zur offenen blutenden Wunde.
Augenkontakt: stechender Schmerz (Lidkrampf) und Gefahr der Erblindung.

Verzögert:

Bei großflächiger Kontamination mit Blasenbildung kann es zu Störungen im Elektrolythaushalt kommen, was sich in Schwindelgefühl, Herzrasen und Atemnot bemerkbar machen kann.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Verätzte Augen (nochmals) mehrere Minuten mit Isogutt oder Wasser spülen. Fachärztliche Weiterbetreuung.
Nach Einatmung von Säurenebeln sofortige topische und parenterale Glucocorticoidapplikation, befundabhängig (Stridor!) ggf. Intubation bzw. Tracheotomie und Sauerstoffbeatmung.
Nach Ingestion kleiner Mengen Säure wird sofortige Gabe von Flüssigkeit empfohlen, um einen Spüleffekt zu erzielen. Keinesfalls Erbrechen induzieren, keine A-Kohle applizieren.
Überwachung der Nieren-, Leber-, HK- und Lungenfunktionen, des Blutbildes und Gerinnungsstatus.
Bei starker Hämolyse wird Hämodialyse bzw. Vollbluttransfusion empfohlen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung



5.1 Löschmittel

Geeignet: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst stimmt nicht.
Ungeeignet: Wasser (Vollstrahl)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Drucksteigerung, Berstgefahr, Entstehung von Schwefeloxiden und ätzenden Dämpfen möglich, Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Brandklasse: Lösung selbst brennt nicht

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Chemikalienschutzanzug, bei auftretenden Dämpfen: umluftunabhängiger Atemschutz

Zusätzliche Hinweise:

Bei Einbezug in Umgebungsbrand kann bei Kontakt mit Metallen Wasserstoffgas entstehen (Explosionsgefahr!)

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ruhe bewahren!

Augenschutz, Schutzhandschuhe und ggf. Gummistiefel tragen.

Für Frischluft sorgen.

Gefahrenbereich verlassen und andere vor der Gefahr warnen.

Zündquellen beseitigen.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Zur Beseitigung des gefährlichen Zustandes darf der Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten werden.

Augenschutz, Schutzhandschuhe und ggf. Gummistiefel tragen.

Für Frischluft sorgen.

6.1.2 Einsatzkräfte

Kontakt mit Metallen in Pulverform verhindern:

Entstehung von Wasserstoffgas (Explosionsgefahr!)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer vermeiden.

Trinkwassergefährdung nach Eindringen sehr großer Mengen (Tankleckage) in den Untergrund und Gewässer möglich. Dann Behörden verständigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material (z.B. Chemisorb®, Pyracidosorb-ROTH®, Vermiculit) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Vorschriftsmäßigen Entsorgung entnehmen sie Abschnitt 13.

Hinweise zur Ersten-Hilfe entnehmen sie Abschnitt 4.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Betriebsanweisung erstellen (s. TRGS 555) und Arbeitskräfte unterweisen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Das Produkt ist selbst nicht explosionsgefährlich.

Jedoch nicht mit Alkali- oder Erdalkalimetallen, sowie Aluminium, Eisen oder Zink verwenden!

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Behälter dicht geschlossen halten.

Bei Ab- und Umfülltätigkeiten für Abluft sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nur in eindeutig gekennzeichnete Gebinde Abfüllen.

Wirkstoffbeständige Verpackungen verwenden, bei zerbrechlichen Verpackungen geeignete Überbehälter vorsehen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht trinken und nicht essen.

Am Arbeitsplatz nicht rauchen.

Nach der Arbeit Hände und ggf. Gesicht Waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Beim Umgang mit größeren Mengen Not- und Augenbrausen vorsehen.

Wirkstoffbeständige Hilfsmittel verwenden.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerräume sind zu be-/entlüften

Vorratsbehälter über Auffangwannen aus beständigem Material aufbewahren.

Behälter zu max. 95% füllen.

Kühl, trocken und dicht verschlossen lagern

Zusammenlagerungshinweise:

Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.

Grundsätzlich verboten ist die Zusammenlagerung mit:

- Arznei-, Lebens- und Futtermittel,
- infektiösen, radioaktiven und explosiven Stoffen
- Organischen Peroxiden
- Brandfördernden Stoffen der Gruppe 1 nach TRGS 510
- Ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen nach TRGS 511
- Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 A od. B
- Giftige und sehr giftige Stoffe, die nicht brennbar sind
- brennbare Materialien, wie z.B. Papier, Pappe, Holz, Folien

Lagerklasse: **8B** Nicht brennbare, ätzende Stoffe

Zu vermeidende Stoffe:

Erdalkali-, Alkalimetalle, Metallpulver und unedle Metalle

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Keine Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind anzubieten.

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: Phosphorsäure; CAS-Nr.: 7664-38-2
Spezifizierung: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Wert: 2 mg/m³ (bezogen auf die einatembare Fraktion)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2
Dauer 15min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1h
Kategorie I – Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder
atemwegssensibilisierende Stoffe.
Fruchtschädigend: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW
nicht befürchtet werden.
Schwangerschaft: Gruppe C
Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes nicht
anzunehmen.

Stoffname: Schwefelsäure; CAS-Nr.: 7664-93-9
Spezifizierung: TRGS 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte
Wert: 0,1 mg/m³ (bezogen auf die einatembare Fraktion)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 1
Dauer 15min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1h
Kategorie I. Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder
atemwegssensibilisierende Stoffe.
Fruchtschädigend: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW
nicht befürchtet werden.
Krebserzeugend: Kategorie 4
Stoffe mit krebserzeugender Wirkung, bei denen genotoxische Effekte keine oder
nur eine untergeordnete Rolle spielen. Liegt ein MAK-Wert vor, ist bei dessen
Einhaltung kein nennenswerter Beitrag zum Krebsrisiko für den Menschen zu
erwarten.
Schwangerschaft: Gruppe C
Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes nicht
anzunehmen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz



rundum abschließender Augenschutz (EN166:2001), ggf. Gesichtsschutz (EN344).

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Hautschutz

Handschuhe



Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit \geq 8 Stunden):

Polychloropren - CR (0,5 mm)
Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)
Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

Weiterer Hautschutz



Hautpflege beachten! (bei Aufenthalt im Handschuh $>$ 2h ist eine Feuchtsituation zu beachten: gründliche Handreinigung mit Wasser und Seife, ggf. Händedesinfektion verwenden, Rückfetten mit geeigneter Handcreme)

Körperschutz



Chemikalienbeständige, nicht saugende Kleidung wählen (z.B. Gummistiefel, Schürze (länger als Stulpenrand der Stiefel))

Atemschutz



Nicht zwingend erforderlich, doch bei sensibler Reaktion des Anwenders auf den Wirkstoff (besonders bei großflächiger Anwendung) empfohlen!

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol.% oder bei unklaren Bedingungen umluftunabhängigen Atemschutz verwenden.

Tragezeitbegrenzungen beachten.
Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3
Farbkennung: weiß

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und Abschnitt 7.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe:	Farblos, klar
Geruch:	Schwach säuerlich
pH-Wert:	<1
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -5°C
Siedebeginn und Siedebereich:	< 100°C
Flammpunkt:	Nicht zutreffend
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht zutreffend
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Nicht zutreffend
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
relative Dichte (kg/m ³):	1430
Löslichkeit(en):	Vollkommen mischbar mit Wasser (starke Erwärmung!)
Verteilungskoeffizient:	<1
n-Octanol/Wasser:	
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur:	>340°C
Viskosität:	Nicht bestimmt
explosive Eigenschaften:	Nein
oxidierende Eigenschaften:	Ja, schwach (nur im Kontakt mit starken Reduktionsmitteln)

9.2 Sonstige Angaben

keine

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Begründung für Datenverzicht
Nicht zutreffend, das Gemisch hat keine explosiven Eigenschaften

Entzündbare Gase

Begründung für Datenverzicht
Nicht zutreffend, das Gemisch ist eine wässrige Flüssigkeit

Entzündbare Aerosole

Begründung für Datenverzicht

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Nicht zutreffend, das Gemisch ist eine Flüssigkeit.

Oxidierende Gase

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffen, das Gemisch entwickelt keine oxidierenden Gase unter Normalbedingungen.

Gase unter Druck

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist eine Flüssigkeit

Entzündbare Flüssigkeiten

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist keine entzündbare Flüssigkeit.

Entzündbare Feststoffe

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist eine Flüssigkeit.

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

Begründung für Datenverzicht,

Nicht zutreffend, das Gemisch ist unter Normalbedingungen chemisch stabil.

Pyrophore Flüssigkeiten

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist keine pyrophore Flüssigkeit.

Pyrophore Feststoffe

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist eine Flüssigkeit.

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist unter Normalbedingungen chemisch stabil.

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch bildet keine entzündbaren Gase.

Oxidierende Flüssigkeiten

Zutreffend,

Aufgrund der vorhandenen Daten sind die Einstufungskriterien der CLP-VO nicht erfüllt.

Oxidierende Feststoffe

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch ist eine Flüssigkeit.

Organische Peroxide

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch enthält oder bildet keine organischen Peroxide.

Korrosiv gegenüber Metallen

Bewertung/Einstufung

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Desensibilisierte explosive Stoffe und Gemische

Begründung für Datenverzicht

Nicht zutreffend, das Gemisch hat keine entsprechenden Eigenschaften.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stark korrodierendes Produkt mit oxidierenden Eigenschaften

10.2 Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen ist die Lösung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Erdalkalimetalle, unedle Metalle, Metallpulver

Heftige exotherme Reaktion mit:

Ammoniak, Laugen, Hydride, Nitroverbindungen, Aniline, Pikrate, Bromate, Chlorate, Amine, Perchlorate, Wasserstoffperoxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung, Kontakt zu Metallen (-> Wasserstoffgas! -> Explosionsgefahr!)

10.5 Unverträgliche Materialien

Verzinkte Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoffgas bei Kontakt mit Metallen (Explosionsgefahr!), Schwefeloxide, Phosphorwasserstoff, Phosphoroxide

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Konkrete Erfahrung aus der Praxis für das vorliegende Gemisch sind nicht vorhanden. Eine Beurteilung geschieht daher anhand der Einzelkomponenten:

Reizwirkung und Ätzwirkung auf Augen, Atemwege und Haut, Gefahr schwerer Augen- und Lungenschäden, bei Ingestion konzentrationsabhängige Schäden im Verdauungstrakt

Tierdaten

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Spezies	Methode
Phosphorsäure				
Akute orale Toxizität	LD 50	500-2000 mg/kg KG	Ratte	
Akute Dermale Toxizität	LD 50	2740 mg/kg KG	Kaninchen	
Akute inhalative Toxizität	LC 50	850 mg/L/2h	Ratte	

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Tierdaten

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Spezies	Methode
Schwefelsäure				
Akute orale Toxizität	LD50	2140 mg/kg KG	Ratte	

Bewertung/Einstufung

Anhand der verfügbaren ist eine Einstufung nach CLP-Verordnung nicht vorgesehen.

Ätz-/Reizwirkungen auf die Haut

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Konkrete Erfahrung aus der Praxis für das vorliegende Gemisch sind nicht vorhanden. Eine Beurteilung geschieht daher anhand der Einzelkomponenten:

Reizwirkung und Ätzwirkung auf Augen, Atemwege und Haut, Gefahr schwerer Augen- und Lungenschäden, bei Ingestion konzentrationsabhängige Schäden im Verdauungstrakt

Bewertung/Einstufung

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Konkrete Erfahrung aus der Praxis für das vorliegende Gemisch sind nicht vorhanden. Eine Beurteilung geschieht daher anhand der Einzelkomponenten:

Reizwirkung und Ätzwirkung auf Augen, Atemwege und Haut, Gefahr schwerer Augen- und Lungenschäden, bei Ingestion konzentrationsabhängige Schäden im Verdauungstrakt

Bewertung/Einstufung

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schweren Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Atemwege

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Reizung der Atemwege

Bewertung/Einstufung

Aufgrund von Datenlücken nicht einzustufen.

Sensibilisierung der Haut

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Hautschädigung bei wiederholtem Kontakt möglich.

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzellmutagenität

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

Karzinogenität

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Reproduktionstoxizität

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Bewertung/Einstufung

Das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Bewertung / Einstufung

Das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Nach Verschlucken:

Verätzungen in Mund/Rachen/Ösophagus/Magen/Darm (Hämorrhagien, Perforationsgefahr -> Peritonitis); blutiges Erbrechen, Diarrhoe, Leibschmerzen, Krämpfe; als Verätzungsfolge auch akute Herz-Kreislaufreaktionen (Kollaps/Schock); nach längerem Schockzustand evtl. Nierenversagen, Leber- und Herzschädigung; Resorptivwirkung: nach hohen Dosen evtl. Azidose, Hypocalcämie, Hyperphosphatämie, LDH-Erhöhung.

Nach Hautkontakt:

Verätzungen der Haut, nach großflächigem Kontakt evtl. Schock; Resorptivwirkung

Nach Inhalation:

Durch Aerosole Reizung bevorzugt im oberen Atemtrakt (Hustenreiz, Brennen der Schleimhäute); im Extremfall Lungenschädigung möglich; hohe Intoxikationsgefahr jedoch stets bei Inhalation von Dämpfen aus erhitzter Säure oder bei Reaktion der Säure mit Metallen (Bildung von Phosphoroxiden/Phosphorwasserstoff)

Nach Augenkontakt:

Stechender Schmerz, Lidkrampf/-ödem, Konjunktivitis, Evtl. irreversible Hornhauttrübung

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gewässergefährdung

Akute (Kurzfristige) Fischtoxizität

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure	LC 50	3 – 3,25 mg/L	96 h	Lepomis macrochirus	
Schwefelsäure	LC 50	794 mg/L	24 h	Fisch	OECD 203

Akute (Kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure	EC 50	>100 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD 202
Schwefelsäure	EC 50	29 mg/L	24 h	Wasserfloh	ISO 6341

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Akute (Kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure	EC 50	>100 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
Schwefelsäure	EC 50	>50 mg/L	24 h	Algen	OECD 201

Toxizität für Bakterien

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure	EC 50	>1000 mg/L	3h	Belebtschlamm	OECD 209

Sedimenttoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Terrestrische Toxizität

Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme der Arthropoden: Keine Gefährdung festgestellt.

Toxizität für terrestrische Arthropoden: Keine Informationen verfügbar

Terrestrische Pflanzentoxizität: Keine Informationen verfügbar.

Vogeltoxizität: Keine Informationen verfügbar.

Bewertung / Einstufung

Das Gemisch ist schwach Wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Abiotische Abbaubarkeit

Zerfall durch Hydrolyse

Anorganische Produkte, sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Bewertung / Einstufung

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Bewertung / Einstufung

Test wissenschaftlich nicht gerechtfertigt.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Bewertung

Die PBT- oder vPvB-Kriterien des Anhangs XIII der REACH-Verordnung gelten nicht für anorganische Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere umweltschädliche Wirkungen

Der Stoff/ das Gemisch hat kein ozonschädigendes Potential.

Der Stoff/ das Gemisch hat ein sehr geringes Erderwärmungspotential.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Starke pH-Wert Verschiebung (Versäuerung) in aquatischen Systemen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung (Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie))

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

Dieses Produkt ist ein Gefahrstoff, kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel: 150110

„Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.“

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bemerkungen

Das verbrauchte Produkt ist entsprechend der Abfallverordnung (AVV) einzustufen und einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen zu übergeben.

Andere Entsorgungsempfehlungen

Einstufungsempfehlung:

Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien (16 05 06 Europäischer Abfallkatalog)

Zusätzliche Angaben

Keine weiteren

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

3264

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G (Phosphorsäure, Schwefelsäure)

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric Acid, Sulfuric Acid)

14.3 Transportgefahrenklassen



8 ätzende Stoffe

14.4 Verpackungsgruppe

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

II Stoffe mittlerer Gefahr (LQ 1L)

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja / nein

Marine Pollutant: ja / nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6-8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend, da die Abgabe ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen erfolgt.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften z.B.

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 1451/2007 (Biozide):

Nicht zutreffend

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

keine

Nationale Vorschriften z.B.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Nicht an Personen unter 18 Jahren verkaufen oder abgeben.

Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV)

Nicht zutreffend

Emissionsbegrenzung für halogenierte VOC (2. BImSchV)

Nicht zutreffend

Wassergefährdungsklasse

Klasse 1
schwachwassergefährdend

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

Nicht zutreffend

Störfallverordnung (12. BImSchV)

Nicht zutreffend

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1 **Ersetzt Version:** V2

DE

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Keine Daten erhoben

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Nicht zutreffend

Weitere relevante Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mutterschutzrichtlinienverordnung und
Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung notwendig.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise Überarbeitung

16.2 Abkürzungen und Akronyme

UFI = Unique Formula Identifier

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

SDB Säuregemisch V1 Walter CMP
SDB Phosphorsäure 75% BCD Hamburg
SDB Schwefelsäure 96% BCD Hamburg
GESTIS Stoffdatenbank der Gesetzlichen Unfallversicherer
Bundesamt für Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin (www.baua.de)

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung)

16.5 Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Alle Gefahrenhinweise wurden voll ausgeschrieben.

16.6 Schulungshinweise

Schulungsunterlagen (<http://bgrci.shop.jedermann.de/shop/bgi/mreihe>):
BG-RCI Merkblatt M004 „Ätzende Stoffe“
BG-RCI Merkblatt M050 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
BG-RCI Merkblatt M053 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen f. d. Umgang m. Gefahrstoffen“

16.7 Zusätzliche Hinweise

Wir wollen mit diesem Sicherheitsdatenblatt das Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorkehrungen beschreiben.

Beim Umgang mit Chemikalien ist immer Sorgfalt und Vorsicht geboten!

Die beschriebenen Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Datenblatt ausstellender Bereich: Chemie

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Säuregemisch (enthält Phosphorsäure 40% und Schwefelsäure 20%)
Erstellt am: 18.03.2016
Überarbeitet am: 30.01.2025
Gültig ab: 30.01.2025
Version: V2.1

DE

Ersetzt Version: V2

Ansprechpartner: Fr. Langholz
Telefon: +49 431 / 16906-15