

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: **Herkules – Grundreiniger zur Erhaltung des Rutschwertes**
Artikelnummer:

UFI: 6EN1-H049-A00X-9919

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

Produktkategorien [PC]: PC 0.75 - Beizen und Säuren

Verwendungsbereiche [SU]: SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]: ERC4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: RAWI Reinigungsprodukte
Inh. Sabrina Rathmanner
Welser Str. 40
A-4060 Leonding
Telefon: +43 732 68 17 38

E-Mail-Adresse: handel@rawi.at

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: +44 20 3885 0382 (CHEMTREC, 24h/7/365; CCN: 1012799)
CHEMTREC local:
DE: 0800 1817059 AT: +43 1 3649237 CH: +41 435081970
NL: +31 85 888 0596 BE: +32 2 808 32 37 FR: +33 9 75 18 14 07
ES: +34 931768511 PT: +351 308 801 773 IT: +39 02 4555 7031
DK: +45 69 91 85 73 SE: +46 8 525 034 03 FI: +358 9 42419014
PL: +48 22 398 80 29 CZ: +420 228 880 039 SK: +421 2/330 579 72
SI: +386 1 888 80 16 HU: +36 1 808 8425 RO: +40 376 300 026
UK: +44 20 3807 3798

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Osterreich	+43 1 406 43 43 (Giftinformationszentrale)
Bulgarien	+359 2 9154 213 (Pirogov)
Italien	Centro Antiveleni di Milano: 02.66101029; Centro Antiveleni di Roma: 06.3054343; Centro Antiveleni di Roma: 06.49978000; Centro Antiveleni di Roma: 06.68593726; Centro Antiveleni di Pavia: 0382.24444; Centro Antiveleni di Firenze: 055.7947819; Centro Antiveleni di Bergamo: 800.883300; Centro Antiveleni di Foggia: 0881.732326; Centro Antiveleni di Napoli: 081.7472870; Centro Antiveleni di Verona: 800.011.858
Portugal	+351 800 250 250 (CIAV)
Slowakei	+421 2 5477 4166 (NTIC)
Spanien	+34 91 562 04 20 (INTCF)

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Ungarn	+36 80 201 199; +36 1 476 6464 (ETTSZ)
--------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1 - (H290)
Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 - (H314)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Enthält Phosphorsäure, Schwefelsäure, Kaliumhydrogendifluorid

Gefahrenhinweise:

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008:

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

PBT & vPvB: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

Informationen zur endokrinen Störung: Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Wasser, anorganische Säuren, Tenside, Hilfsstoffe

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EC Nr (EU Index Nr)	REACH-Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gewicht-%
Phosphorsäure	7664-38-2	231-633-2 (015-011-00-6)	01-2119485924-24	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)	10 - < 25
Schwefelsäure	7664-93-9	231-639-5 (016-020-00-8)	01-2119458838-20	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314)	10 - < 25
Kaliumhydrogendifluorid	7789-29-9	232-156-2 (009-008-00-9)	01-2119960644-32	Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)	3 - < 5

Chemische Bezeichnung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
Phosphorsäure 7664-38-2	Skin Corr. 1B :: C \geq 25% Skin Irrit. 2 :: 10% \leq C<25% Eye Dam. 1 :: C \geq 25% Eye Irrit. 2 :: 10% \leq C<25%			B
Schwefelsäure 7664-93-9	Eye Irrit. 2 :: 5% \leq C<15% Eye Dam. 1 :: C \geq 15% Skin Corr. 1A :: C \geq 15% Skin Irrit. 2 :: 5% \leq C<15%			B
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	Eye Irrit. 2 :: 0.1% \leq C<1% Skin Corr. 1B :: C \geq 1% Skin Irrit. 2 :: 0.1% \leq C<1%			

Schätzung der akuten Toxizität:

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Phosphorsäure 7664-38-2	667	2740	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Schwefelsäure 7664-93-9	2140	Keine Daten verfügbar	0.375	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	160	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von \geq 0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung:	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Einatmen:	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten.
Augenkontakt:	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt:	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken:	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers:	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Brenngefühl.
Auswirkungen bei Exposition	Keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt:	Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickungstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten.
----------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Geeignete Löschmittel: Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Großbrand: ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel: Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen: Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung: Löschrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vorsicht! Ätzendes Material. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

Sonstige Angaben: Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte: In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung: Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung: Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren: Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung



Hinweise zum sicheren Umgang:

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Allgemeine Hygienevorschriften:

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sonstige Angaben:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Osterreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Phosphorsäure 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³ STEL: 2.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Phosphorsäure 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³ thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid			TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

7789-29-9			STEL: 5 mg/m ³ except those mentioned elsewhere in the list		
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Phosphorsäure 7664-38-2	TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m ³ STEL: 0.5 ppm STEL: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ Peak: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Sk*	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ b*
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Phosphorsäure 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 ppm STEL: 0.15 ppm	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 7.5 mg/m ³		TWA: 2.5 mg/m ³		TWA: 2.5 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Phosphorsäure 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9					TWA: 2 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Phosphorsäure 7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	TWA: 2.5 mg/m ³		TWA: 2.5 mg/m ³		
Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien	Russland	Türkei
Phosphorsäure 7664-38-2	NGV: 1 mg/m ³ Bindande KGV: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Schwefelsäure 7664-93-9	NGV: 0.1 mg/m ³ Vägledande KGV: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	MAC: 1 mg/m ³ Skin	TWA: 0.05 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	NGV: 2 mg/m ³				

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland DFG	Niederlande	Spanien	Großbritannien	Ungarn
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	-				-	7 mg/g Creatinine (urine - Fluoride end of shift) 4 mg/g Creatinine (urine - Fluoride prior to next shift) 42 µmol/mmol Creatinine (urine - Fluoride end of shift) 24 µmol/mmol Creatinine (urine - Fluoride prior to next shift)

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Chemische Bezeichnung	Frankreich	Italien MDLPS	Portugal	Finnland	Dänemark	Tschechische Republik
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	- urine (Fluorides) beginning of shift - urine (Fluorides) end of shift	-	-			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Angabe zu den Bestandteilen:

Arbeiter - inhalativ:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Phosphorsäure	13.2 mg/m ³			
Schwefelsäure			0.05 mg/m ³	0.1 mg/m ³
Kaliumhydrogendifluorid	3.1 mg/m ³			5.1 mg/m ³

Arbeiter - dermal:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Phosphorsäure	3.8 mg/kg bw/day	134.5 mg/kg bw/day		

Verbraucher - inhalativ:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Phosphorsäure	3.3 mg/m ³	233.9 mg/m ³	0.36 mg/m ³	1 mg/m ³

Verbraucher - dermal:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Phosphorsäure	1.9 mg/kg bw/day	67.3 mg/kg bw/day		

Verbraucher - oral:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Phosphorsäure	1.9 mg/kg bw/day	67.3 mg/kg bw/day		
Kaliumhydrogendifluorid	0.024 mg/kg bw/day	0.024 mg/kg bw/day		

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Angabe zu den Bestandteilen:

Chemische Bezeichnung	Schwefelsäure CAS: 7664-93-9
Süßwasser	0.0025 mg/L
Meerwasser	0.00025 mg/L
Abwasserbehandlung	8.8 mg/L

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Süßwassersediment	0.002 mg/kg sediment dw
Meerwassersediment	0.002 mg/kg sediment dw
Chemische Bezeichnung	Kaliumhydrogendifluorid CAS: 7789-29-9
Süßwasser	0.9 mg/L
Abwasserbehandlung	51 mg/L
Süßwassersediment	3.52 mg/kg sediment dw
Boden	11 mg/kg soil dw

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen: Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Persönliche Schutzausrüstung: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.



Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschießende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
FKM (Fluorkautschuk)	0.5 mm	>=480 min.

Haut- und Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug.

Atemschutz: Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Empfohlener Filtertyp: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: ABEK

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Flüssigkeit
Farbe farblos
Geruch charakteristisch

	Maßeinheiten	Bedingung	Methode	Bemerkungen
Schmelzpunkt/Schmelzbereich				Nicht bestimmt
Siedepunkt / Siedebereich	> 100	°C		
Entzündlichkeit				Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur				Keine bekannt
Flammpunkt				Nicht bestimmt

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Selbstentzündungstemperatur					Keine bekannt
Untere Explosionsgrenze					nicht relevant
Obere Explosionsgrenze					nicht relevant
Dampfdruck					Nicht bestimmt
Dichte	ca.	1.260	g/cm ³	20 °C	
Wasserlöslichkeit					Mischbar
pH-Wert	<	1		20 °C	
pH (als wässrige Lösung)	ca.	1.8		20 °C	Lösung (1 %)
Verteilungskoeffizient					Nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch					Nicht zutreffend
Geruchsschwelle					Nicht bestimmt
Relative Dichte					Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit					Nicht bestimmt
Relative Dampfdichte				Keine Daten verfügbar	
Partikelgröße				Keine Daten verfügbar	
Partikelgrößenverteilung				Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt	Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht	Es liegen keine Informationen vor

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften	Nicht zutreffend
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale: Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität: Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten:

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung:	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung:	Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Unverträgliche Materialien: Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Produktinformationen:

Einatmen: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile). Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann nach mehreren Stunden Husten, Ersticken, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwäche verursachen. Es kann ein Lungenödem mit Engegefühl im Brustraum, Atemnot, bläulicher Haut, vermindertem Blutdruck und beschleunigtem Puls auftreten. Eingeatmete ätzende Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich sein.

Augenkontakt: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.

Hautkontakt: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Verätzungen.

Verschlucken: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Verätzungen. (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im Rachenraum können Atemnot und Ersticken verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Symptome: Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen.

Toxizitätskennzahl:

Akute Toxizität:

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral): 1,882.90 mg/kg

Angaben zu den Bestandteilen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
-----------------------	-----------	---------	-----------------	---------

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	Oral LD50	Ratte	667 mg/kg	OECD 423
Schwefelsäure 7664-93-9	Oral LD50	Ratte	2140 mg/kg	OECD 401
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	Oral LD50	Ratte	160 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	Dermal LD50	Kaninchen	2740 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	Inhalation LC50	Ratte	> 850 mg/m ³	1 h	
Schwefelsäure 7664-93-9	Inhalation LC50	Ratte	0.375 mg/L	4 h	OECD 403

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht Verätzungen.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Es liegen keine Informationen vor.
Keimzell-Mutagenität:	Es liegen keine Informationen vor.
Karzinogenität:	Es liegen keine Informationen vor.
Reproduktionstoxizität:	Es liegen keine Informationen vor.
STOT - einmaliger Exposition:	Es liegen keine Informationen vor.
STOT - wiederholter Exposition:	Es liegen keine Informationen vor.
Aspirationsgefahr:	Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität:

Fischtoxizität:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	LC50	Gambusia affinis	3 - 3.5 mg/L	96 h	
Schwefelsäure 7664-93-9	LC50	Brachydanio rerio	> 500 mg/L	96 h	

Toxizität bei Wasserflöhen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/L	48 h	OECD 202
Schwefelsäure 7664-93-9	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/L	48 h	OECD 202

Toxizität bei Algen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	EC50	Desmodesmus subspicatus	> 100 mg/L	72 h	OECD 201
Schwefelsäure 7664-93-9	IC50	Desmodesmus subspicatus	> 100 mg/L	72 h	OECD 201

Toxizität bei Bakterien:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	EC50	Belebtschlamm	> 1000 mg/L	3 h	OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

Chemische Bezeichnung	Abbaurrate	Testdauer	Leicht biologisch abbaubar	Bemerkungen	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2			Ja		

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: Es liegen keine Informationen vor

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden: Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität: Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Phosphorsäure 7664-38-2	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Schwefelsäure 7664-93-9	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen.

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten: Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung: Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV: 11 01 06* (Säuren a. n. g.)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR: UN3264
RID: UN3264
IMDG: UN3264
IATA: UN3264

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

ADR: ÄTZENDER SAURER, ANORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
UN3264, ÄTZENDER SAURER, ANORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure,
Kaliumhydrogendifluorid), 8, II, (E)

RID: ÄTZENDER SAURER, ANORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
UN3264, ÄTZENDER SAURER, ANORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure,
Kaliumhydrogendifluorid), 8, II

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULFURIC ACID, POTASSIUM FLUORIDE (K(HF₂))), 8, II

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULFURIC ACID, POTASSIUM FLUORIDE (K(HF₂))), 8, II

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR: 8
Gefahrzettel 8
Klassifizierungscode C1
ADR-Gefahrnummer 80
(Kemmler-Nummer)
Tunnelbeschränkungscode (E)
Begrenzte Menge (LQ) 1 L
Freigestellte Menge E2

RID: 8
Kennzeichnungen 8
Klassifizierungscode C1

IMDG: 8
Gefahrzettel 8
Begrenzte Menge (LQ) 1 L
Freigestellte Menge E2
Trenngruppe Trenngruppe 1 - Säuren
EmS-Nr. F-A, S-B

IATA: 8
Gefahrzettel 8
Freigestellte Menge E2

14.4. Verpackungsgruppe

ADR: II
RID: II
IMDG: II
IATA: II

14.5. Umweltgefahren

ADR: Nein
RID: Nein
IMDG: Nein
IATA: Nein

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR:
Sondervorschriften: 274
RID:
Sondervorschriften: 274
IMDG:
Sondervorschriften: 274
IATA:
Sondervorschriften: A3, A803
ERG-Code: 8L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Anhang II - (EG) Nr. 2020/878) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten:
Prüfen, ob Maßnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:
• Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Phosphorsäure 7664-38-2		3. 75.
Schwefelsäure 7664-93-9		3. 75.
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9		75.

Persistente organische Schadstoffe:
(EC) 2019/1021

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009: Nicht zutreffend

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):
gem. RL 2010/75/EG (20°C): 0 %
gem. RL 2004/42/EG (Decopaint): 0 %

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

648/2004/ EU (DetVo):
< 5% Nichtionische Tenside; ≥ 15 - < 30% Phosphate

Nationale Vorschriften:

Dänemark:

Chemische Bezeichnung	Dänemark - MAL
Phosphorsäure 7664-38-2	0 m3/10 g substance MAL factor >=5.0 - 15.0 % by weight [3] >=15.0 % by weight [4]
Schwefelsäure 7664-93-9	0 m3/10 g substance MAL factor >=0.5 - 5.0 % by weight [3] >=5.0 % by weight [4]

Deutschland:

Wassergefährdungsklasse (WGK): schwach wassergefährdend (WGK 1) - Einstufung nach AwSV

Chemische Bezeichnung	WGK Classification (AwSV)	Kennnummer
Phosphorsäure 7664-38-2	1	392
Schwefelsäure 7664-93-9	1	182
Kaliumhydrogendifluorid 7789-29-9	class 1	342

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung):
anorg. Stoffe Staub (Ziffer 5.2.2) Klasse III: < 5%
anorg. Stoffe Gas (Ziffer 5.2.4) Klasse II: < 5%
org. Stoffe (Ziffer 5.2.5): < 5%

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 8 B - Nicht-brennbare ätzende Gefahrstoffe

Niederlande:

Chemische Bezeichnung	Schwefelsäure
Niederlande - Liste der Karzinogene	Present

Wassergefährdungsklasse (Niederlande): B4

Österreich:

Verordnung über entzündbare Flüssigkeiten, VbF Nicht reguliert

Polen:

Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchstzulässigen Konzentrationen und Intensitäten von gesundheitsschädlichen Faktoren in der Arbeitsumgebung (Dz. U. 2018 Pos. 1286, in der geänderten Fassung)

Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (GBI. 2013, Pos. 21; in der geänderten Fassung)

Gesetz über chemische Stoffe und ihre Gemische vom 25. Februar 2011. (Gesetzblatt Nr. 63, Pos. 322; mit Änderungen)

Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 26. September 1997 über allgemeine Vorschriften zur Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz (Dz. U. von 2003, Nr. 169, Pos. 1650; mit Änderungen).

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Schweiz:

VOC-Gehalt: gem. VOCV CH 814.018, Anh. 1: 0 %

Ungarn:

Verordnung Nr. 44/2000 (XII.27.) des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit der Republik Ungarn über bestimmte Verfahren und Tätigkeiten Gemeinsame Verordnung Nr. 5/2020 ITM über die Sicherheit von Chemikalien am Arbeitsplatz 178/2017 (VII. 5.)

Regierungsverordnung zum Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR "A" und "B" des Europäischen Übereinkommens über den Straßenverkehr

Internationale Bestandsverzeichnisse:

TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AiC	Erfüllt
NZIoC	Nicht erfüllt

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AiCS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht: Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme:

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird:

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H301 - Giftig bei Verschlucken

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318 - Verursacht schwere Augenschäden

Legende:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif au transport des marchandises dangereuses par route)
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BCF: Biokonzentrationsfaktor (Bio-Concentration Factor)
BSB(5): Biochemischer Sauerstoffbedarf (innerhalb 5 Tagen)
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging)
CMR: Stoffe klassifiziert als Krebserzeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch (Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No Effect Level)
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff (Dissolved organic carbon)
EAK/ AVV: Europäischer Abfallkatalog/ Abfallverzeichnis-Verordnung
EC50: Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration 50%)
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EINECS: Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe / Altstoffinventar (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
GHS: Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen (Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals)
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport (International Air Transport Association)
IC50: Hemmstoffkonzentration 50% (Inhibition Concentration 50%)
IMDG: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport (International Maritime Dangerous Goods Code)
LC50: Lethale (Tödliche) Konzentration 50% - LD50: Lethale (Tödliche) Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration – DFG
NLP: Stoffe die nicht länger als Polymere gelten (No Longer Polymers)
NOAEC: Konzentration bei der kein schädigender Effekt mehr feststellbar ist (No Observed Adverse Effect Concentration)
NOAEL: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No Observed Adverse Effect Level)
OECD: Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Cooperation and Development)
PBT: persistent, bioakkumulierbar, giftig (persistent, bioaccumulative, toxic)
PC: Produktkategorie (Product category)
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)
REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer)
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition (Short-term Exposure Limit)
STP: Kläranlage (Sewage treatment plant)
SVHC: Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern)
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration (Time Weighted Average)
UN: Vereinte Nationen (United Nations)
VOC: Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (Volatile Organic Compounds)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent, very bioaccumulative)

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Grenzwert: Maximaler Grenzwert

* Hautbestimmung

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Atz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen	Auf Basis von Prüfdaten

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten:

Europäische Chemikalienagentur (ECHA)

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Umweltschutzbehörde

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)

Weltgesundheitsorganisation

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 08-Okt-2024

Druckdatum: 08-Okt-2024

Revisionsnummer: 1.02

Überarbeitet am: 08-Okt-2024
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):

Haftungsausschluss:

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts