

Etchant Gel S

Coltène/Whaledent AG

Änderungsnummer: 2.2

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 13/06/2022

Druckdatum: 28/11/2024

L.REACH.AUT.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|---|
| Produktname | Etchant Gel S |
| Chemischer Name | Nicht anwendbar |
| Synonyme | Nicht verfügbar |
| Korrekte Bezeichnung des Gutes | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG (enthält Phosphorsäure) |
| Chemische Formel | Nicht anwendbar |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Nicht verfügbar |

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

| | |
|---------------------------------------|--|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Medizinprodukt, nur für den zahnärztlichen Gebrauch |
| Verwendet davon abgeraten | Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird. |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|--------------------------|--|
| Registrierter Firmenname | Coltène/Whaledent AG |
| Adresse | Feldwiesenstrasse 20 Altstätten 9450 Switzerland |
| Telefon | +41 (71) 75 75 300 |
| Fax | +41 (71) 75 75 301 |
| Webseite | www.coltene.com |
| E-Mail | msds@coltene.com |

1.4. Notrufnummer

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Gesellschaft / Organisation | CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7) |
| Notrufnummer(n) | +43 800 281336 |
| Andere Notrufnummer(n) | +61 3 9573 3188 |

Sobald die Verbindung hergestellt und wenn die Nachricht nicht in der gewünschten Sprache dann wählen Sie bitte 10

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

| | |
|---|---|
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen ^[1] | H290 - Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1, H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1B, H318 - Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 1 |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI |

2.2. Kennzeichnungselemente

Etchant Gel S

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

| | |
|------|---|
| P260 | Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen. |
| P264 | Nach Gebrauch alle exponierten äusseren Körperbereiche gründlich waschen. |
| P280 | Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen. |
| P234 | Nur in Originalverpackung aufbewahren. |

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

| | |
|----------------|--|
| 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]. |
| 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/Ersthelfer anrufen. |
| P363 | Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. |
| P390 | Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

| | |
|------|-------------------------------|
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
|------|-------------------------------|

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

| | |
|------|--|
| P501 | Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |
|------|--|

Material enthält Phosphorsäure.

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

| 1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr. | % [Konzentration] | Name | Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen | SCL / M-Faktor | Nanoskaliger Form Teileigenschaften |
|---|----------------------|---------------------------|---|--|--|
| 1. 7664-38-2 2. 231-633-2 3. 015-011-00-6 4. Nicht verfügbar | 30-40 | <u>Phosphorsäure</u> * | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1B; H314 [2] | Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Akuter M-Faktor: Nicht | Nicht verfügbar |

Continued...

Etchant Gel S

| 1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr. | % [Konzentration] | Name | Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen | SCL / M-Faktor | Nanoskaliger Form Teileigenschaften |
|---|----------------------|------|---|---|--|
| | | | | anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar | |

Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrinen wirkenden Eigenschaften

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---------------------|--|
| Augenkontakt | <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. |
| Hautkontakt | <p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. |
| Einatmung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, den kontaminierten Bereich verlassen. ▶ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen. ▶ Sofortiger Transport ins Krankenhaus oder zum Arzt. |
| Einnahme | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▶ Den Patienten aufmerksam beobachten. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Für die Vergiftung mit Phosphatsalzen:

- ▶ Alle Behandlungen sollten auf den beobachteten Anzeichen und Symptomen der Notlage des Patienten basieren. Es sollte die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass eine Überexposition gegenüber anderen Materialien als diesem Produkt stattgefunden haben könnte.
- ▶ Die Einnahme großer Mengen von Phosphatsalzen (über 1,0 Gramm für einen Erwachsenen) kann eine osmotische Katharsis verursachen, die zu Durchfall und wahrscheinlich Bauchkrämpfen führt. Größere Dosen wie z. B. 4-8 Gramm werden mit ziemlicher Sicherheit bei jedem diese Wirkungen hervorrufen. Bei gesunden Personen wird der größte Teil des eingenommenen Salzes mit dem Durchfall über die Fäkalien ausgeschieden und verursacht somit keine systemische Toxizität. Dosen von mehr als 10 Gramm können hypothetisch eine systemische Toxizität verursachen.
- ▶ Bei der Behandlung sollte sowohl der anionische als auch der kationische Anteil des Moleküls berücksichtigt werden.
- ▶ Alle Phosphatsalze, außer Kalziumsalze, haben ein hypothetisches Risiko einer Hypokalzämie, daher sollte der Kalziumspiegel überwacht werden.

Bei akuter oder kurzzeitiger, wiederholter Exposition mit starken Säuren:

- ▶ Atemwegprobleme können durch Kehlkopfödem und Inhalation entstehen. Anfänglich mit 100% Sauerstoff behandeln.
- ▶ Atemnot kann Krikithyreoidotomie notwendig machen, wenn endotracheale Intubation durch übermäßige Schwellung kontraindiziert ist.
- ▶ Intravenöse Zugänge sollten sofort immer dann gelegt werden, wenn Kreislaufprobleme drohen.
- ▶ Starke Säuren erzeugen eine Gerinnungsnekrose, die durch Bildung von Koagulat (Schorf) charakterisiert ist, als Resultat der wasserentziehenden Wirkung der Säure auf Proteine in spezifischen Geweben.

VERSCHLUCKEN:

- ▶ Verdünnung (Milch oder Wasser) ist innerhalb von 30 Minuten nach Aufnahme empfohlen.
- ▶ Nicht versuchen, die Säure zu neutralisieren, denn exotherme Wirkung kann die ätzende Verletzung vergrößern.
- ▶ Vorsichtig sein, um weiteres Erbrechen zu vermeiden, denn erneute Exposition der Schleimhaut mit der Säure ist gesundheitsschädlich. Flüssigkeitsmenge auf oder zwei Gläser für einen Erwachsenen beschränken.
- ▶ Kohle darf nicht bei der Behandlung von Säurevergiftungen verwendet werden.
- ▶ Einige Autoren schlagen Spülung vor, innerhalb 1 Stunde von Aufnahme.

HAUT:

- ▶ Hautschädigungen werden mit großen Mengen Salzlösung berieselt. Verätzungen wie thermische Verätzungen mit nichtklebender Gaze und Verband behandeln.
- ▶ Tiefe Brandwunden zweiten Grades können mit Silbersulfadiazin behandelt werden.

AUGE

Etchant Gel S

- ▶ Bei Augenschäden ist das Zurückziehen der Augenlider nötig, um die sorgfältige Spülung der Bindehautsäcke sicherzustellen. Spülung sollte mindestens 20-30 Minuten dauern. Keine Neutralisierungsmittel oder andere Zusatzmittel verwenden. Einige Liter der Lösung sind nötig.
 - ▶ Zykloplegische Tropfen (1% Cyclopentholat für Kurzzeitgebrauch oder 5% Homatropin für längere Anwendung), Antibiotische Tropfen, gefäßverengende Mittel oder künstliche Tränen können verabreicht werden, abhängig von der Schwere der Verletzung.
 - ▶ Steroide Augentropfen sollten nur mit der Zustimmung eines Augenarztes angewendet werden.
- [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel
- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver.
- ▶ BCF (wo es die Gesetze zulassen).
- ▶ Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Feuerunverträglichkeit | Keine bekannt. |
|-------------------------------|----------------|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|-------------------------------|--|
| Feuerbekämpfung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▶ Umgebungsbrände bekämpfen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▶ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden. |
| Feuer/Explosionsgefahr | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nicht brennbar. ▶ Kein bedeutsames Brandrisiko. ▶ Säuren können mit Metallen reagieren und so Wasserstoff, ein hoch brennbares und explosives Gas, erzeugen. ▶ Erhitzung kann Ausdehnung oder Zersetzung hervorrufen und zum gewaltsamen Bersten starrer Behälter führen. ▶ Kann korrosive, giftige Dämpfe abgeben. Kann ätzenden Rauch abgeben. <p>Dekomposition kann toxischen Rauch hervorrufen von:</p> <p>Phosphoroxid (Pox)</p> |

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|---------------------------------------|---|
| Freisetzung von Kleinen Mengen | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Abläufe für Lagerung oder benutzte Bereiche sollten Rückhaltebecken für pH-Einstellungen und Verdünnung von Leckagen vor der Ableitung oder Beseitigung von Material haben. ▶ Überprüfen Sie regelmäßig auf Verschmutzungen und Leckagen. ▶ Entfernen Sie Produktaustritte unverzüglich. ▶ Vermeiden Sie das Einatmen des Dunstes/Aerosole oder Staub und vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut und den Augen. ▶ Für die Abfallbeseitigung geben Sie es in ein passendes und etikettiertes Gefäß. |
| FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. Das Eindringen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern. ▶ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich. ▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▶ Wiederverwertbares Produkt in geeigneten, gekennzeichneten Behältern zur Wiederverwertung bringen. Reste neutralisieren/dekontaminieren. ▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln. ▶ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt. ▶ Nach Reinigungsarbeiten, vor Einlagerung und Wiederverwertung, Schutzkleidung und Ausrüstung dekontaminieren und waschen. ▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation oder Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Etchant Gel S

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | |
|-----------------------------|---|
| Sicheres Handhaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▶ KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Geräte zur Lebensmittelzubereitung. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. |
| Brand- und Explosionsschutz | siehe Abschnitt 5 |
| Sonstige Angaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. Unter Verschluss halten. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|---|---|
| Geeignetes Behältnis | <p>Empfohlene Lagerungstemperatur: 4 - 23 °C</p> <p>KEINE Aluminium oder galvanisierten Behälter verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beschichtete Metalldose oder Eimer ▶ Kunststoffeimer. ▶ Polyliner Fass. ▶ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anorganische Säuren sind im Allgemeinen in Wasser löslich. Sie setzen dann Wasserstoffionen frei. Daraus resultierende Lösungen haben pH-Werte von weniger als 7,0. ▶ Anorganische Säuren neutralisieren die chemischen Basen (zum Beispiel: Amine und Anorganische Hydroxide) um Salze zu bilden. ▶ Neutralisierung kann gefährlich große Mengen an Hitze in kleineren Stellen/Bereichen generieren. ▶ Durch die Auflösung anorganischer Säuren in Wasser oder die Verdünnung ihrer konzentrierten Lösungen mit zusätzlichem Wasser kann signifikante Hitze entstehen. ▶ Anorganische Säuren können die Polymerisation bestimmter Klassen organischer Verbindungen verursachen. ▶ Anorganische Säuren generieren ein brennbares und/oder toxisches Gas in Kontakt mit Dithiocarbamaten, Isocyanaten, Mercaptane, Nitriden, Nitrilen, Sulfiden und stark reduzierenden Mitteln. Zusätzliche Gas entwickelnde Reaktionen treten beim Kontakt Sulfiten, Nitriten, Thiosulfaten (H₂S und SO₃), Dithioniten (SO₂) und mit Karbonaten auf. ▶ Säuren katalysieren häufig chemische Reaktionen. |
| Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III) | Nicht verfügbar |
| Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von | Nicht verfügbar |

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

| Inhaltsstoff | DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration | PNECs Kompartment |
|---------------|--|----------------------|
| Phosphorsäure | Einatmen 10.7 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 1 mg/m ³ (Lokal, Chronisch) | Nicht verfügbar |

Continued...

Etchant Gel S

| Inhaltsstoff | DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration | PNECs Kompartiment |
|--------------|---|-----------------------|
| | Einatmen 2 mg/m ³ (Lokal, Akut) Einatmen 0.00457 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 0.1 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 0.36 mg/m ³ (Lokal, Chronisch) * | |

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle | Inhaltsstoff | Substanzname | Wert (8 Stunden) | Wert (15 Minuten) | Momentanwert | Bemerkungen |
|--|---------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) | Phosphorsäure | Orthophosphoric acid | 1 mg/m ³ | 2 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Austria Occupational Exposure Limits - Maximum Workplace Concentrations (MAK) (German) | Phosphorsäure | Phosphorsäure | 1 mg/m ³ | 2 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|---------------|-------------------------|-------------------|
| Phosphorsäure | 1,000 mg/m ³ | Nicht verfügbar |

STOFFDATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| <p>8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</p> | <p>Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüfetes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Ein anerkannter selbständiger Atmungsapparat (self contained breathing apparatus / SCBA) kann in einigen Situationen erforderlich sein.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“-Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art der Verschmutzung</th> <th>Luftaustausch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td> <td>2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </tbody> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p> | Art der Verschmutzung | Luftaustausch | Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) | Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen | 0.5-1 m/s (100-200 f/min) | Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung | 1-2.5 m/s (200-500 f/min) | Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min) | Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs | 1. Raumluft strömt minimal | 1. Störende Luftströmungen | 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß | 2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder | 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß | 3. Hoher Ausstoß | 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle |
|--|--|-----------------------|---------------|--|-----------------------------|--|---------------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--|---|-------------------------------------|------------------|---|--|
| Art der Verschmutzung | Luftaustausch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen | 0.5-1 m/s (100-200 f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung | 1-2.5 m/s (200-500 f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Raumluft strömt minimal | 1. Störende Luftströmungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß | 2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß | 3. Hoher Ausstoß | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</p> |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Etchant Gel S

| | |
|---|--|
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Schutzbrillen mit unperforiertem Seitenschutz können dort verwendet werden, wo ein kontinuierlicher Augenschutz wünschenswert ist, wie z. B. in Labors; Brillen reichen nicht aus, wenn ein vollständiger Augenschutz erforderlich ist, z. B. beim Umgang mit großen Mengen, bei Spritzgefahr oder wenn das Material unter Druck stehen kann. ▸ Chemische Schutzbrille. Immer wenn die Gefahr besteht, dass das Material mit den Augen in Berührung kommt; Die Schutzbrille muss richtig sitzen. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent] ▸ Ein vollständiger Gesichtsschutz (mindestens 20 cm) kann als zusätzlicher, jedoch niemals als primärer Schutz der Augen erforderlich sein. Diese bieten einen Gesichtsschutz. ▸ Alternativ kann eine Gasmasken eine Spritzschutzbrille und einen Gesichtsschutz ersetzen. ▸ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; Weiche Kontaktlinsen können Reizstoffe absorbieren und konzentrieren. Für jeden Arbeitsplatz oder jede Aufgabe sollte ein schriftliches Richtliniendokument erstellt werden, das das Tragen von Linsen oder Nutzungsbeschränkungen beschreibt. Dies sollte eine Überprüfung der Linsenabsorption und -adsorption für die Klasse der verwendeten Chemikalien sowie einen Bericht über Verletzungserfahrungen umfassen. Medizinisches und Erste-Hilfe-Personal sollte in der Entfernung geschult sein und geeignete Ausrüstung sollte leicht verfügbar sein. Im Falle einer Chemikalienexposition beginnen Sie sofort mit der Augenspülung und entfernen Sie die Kontaktlinse so bald wie möglich. Die Kontaktlinsen sollten bei den ersten Anzeichen einer Rötung oder Reizung der Augen entfernt werden. Die Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung erst entfernt werden, nachdem sich die Arbeiter gründlich die Hände gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. |
| Hautschutz | Siehe Handschutz nachfolgend |
| Hände / Füße Schutz | Ellenbogenlange Schutzhandschuhe aus PVC- |
| Körperschutz | Siehe Anderer Schutz nachfolgend |
| Anderen Schutz | <ul style="list-style-type: none"> ● Overalls. ● PVC-Schürze. ● Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein. ● Augenspüleinheit. ● Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht. <p>Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.</p> |

Empfohlene(s) Material(e)**INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS**

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des:
"Forsberg Clothing Performance Index".

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

Etchant Gel S

| Substanz | CPI |
|-------------------|-----|
| NAT+NEOPR+NITRILE | A |
| NATURAL RUBBER | A |
| NATURAL+NEOPRENE | A |
| NEOPRENE | A |
| NEOPRENE/NATURAL | A |
| NITRILE | A |
| NITRILE+PVC | A |
| PE | A |
| PVC | A |
| SARANEX-23 | A |

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

Ansell Handschuh-Auswahl

Handschuh — In Empfehlungsreihenfolge

Continued...

Etchant Gel S

| |
|--------------------------|
| AlphaTec 02-100 |
| AlphaTec® Solvex® 37-185 |
| AlphaTec® 58-008 |
| AlphaTec® 58-530B |
| AlphaTec® 58-530W |
| AlphaTec® 58-735 |
| AlphaTec® 79-700 |
| AlphaTec® Solvex® 37-675 |
| AlphaTec® 38-612 |
| AlphaTec® 53-001 |

Die vorgeschlagenen Handschuhe zur Verwendung sollten mit dem Handschuhlieferanten bestätigt werden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| Aussehen | Blau | | |
|--|-----------------|---|-----------------|
| Physikalischer Zustand | Gel | Spezifische Dichte (Wasser = 1) | 1.3 |
| Geruch | Nicht verfügbar | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert) | <1 | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C) | Nicht verfügbar | Viskosität (cSt) | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C) | Nicht verfügbar | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | Nicht verfügbar | Geschmack | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht verfügbar | Explosionsgefährliche Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit | Nicht verfügbar | Brandfördernde Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Surface Tension (dyn/cm or mN/m) | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Flüchtige Komponente (%vol) | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | Mischbar | pH-Wert einer Lösung (1%) | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | Nicht verfügbar | VOC g / L | Nicht verfügbar |
| Verbrennungswärme (kJ/g) | Nicht verfügbar | Zündabstand (cm) | Nicht verfügbar |
| Flammenhöhe (cm) | Nicht verfügbar | Flammdauer (s) | Nicht verfügbar |
| Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3) | Nicht verfügbar | Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3) | Nicht verfügbar |
| nanoskaliger Form Löslichkeit | Nicht verfügbar | Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften | Nicht verfügbar |
| Partikelgröße | Nicht verfügbar | | |

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

| | |
|-----------------------------------|--|
| 10.1.Reaktivität | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.2. Chemische Stabilität | Kontakt mit Alkalien setzt Hitze frei. |

Etchant Gel S

| | |
|--|---------------------|
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.5. Unverträgliche Materialien | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte | siehe Abschnitt 5.3 |

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

| | | |
|----------------------|---|--|
| Etchant Gel S | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Phosphorsäure | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Kaninchen) LD50: >1260 mg/kg ^[2] | Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] |
| | Inhalation (Ratte) LC50: 0.026 mg/L4h ^[2] | Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| | Oral (Rat) LD50: 1530 mg/kg ^[2] | |
| Legende: | 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert | |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| akute Toxizität | ✗ | Karzinogenität | ✗ |
| Hautreizung / Verätzung | ✓ | Fortpflanzungs- | ✗ |
| Schwere Augenschäden / Reizung | ✓ | STOT - einmalige Exposition | ✗ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ✗ | STOT - wiederholte Exposition | ✗ |
| Mutagenizität | ✗ | Aspirationsgefahr | ✗ |

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht füllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften**

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben**ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

| | | | | | |
|----------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|
| Etchant Gel S | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies | Wert | Quelle |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Phosphorsäure | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies | Wert | Quelle |
| | EC50 | 72h | Algen oder andere Wasserpflanzen | 77.9mg/l | 2 |
| | NOEC(ECx) | 72h | Algen oder andere Wasserpflanzen | <7.5mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | Schalentier | >100mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Fisch | 67.94-113.76mg/L | 4 |
| Legende: | Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefahrungs-Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten | | | | |

Etchant Gel S

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|---------------|--------------------------|------------------|
| Phosphorsäure | HOCH | HOCH |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|---------------|--------------------------|
| Phosphorsäure | NIEDRIG (LogKOW = -0.77) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|---------------|--------------------|
| Phosphorsäure | HOCH (Log KOC = 1) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | P | B | T |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| PBT | ✘ | ✘ | ✘ |
| vPvB | ✘ | ✘ | ✘ |
| PBT Kriterien erfüllt? | nein | | |
| vPvB | nein | | |

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|--|
| Produkt- / Verpackungsentsorgung | Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Länderspezifisch gelten eventuell spezielle Bestimmungen. Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit dem Hausmüll entsorgt werden. (Nur vollständig entleerte Verpackungen zur Verwertung geben.) |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

| | |
|-------------------------|---|
| |  |
| Meeresschadstoff | NICHT |

Landtransport (ADR-RID)

| | | | | | |
|---|--|--------|---|-------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | 1805 | | | | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG (enthält Phosphorsäure) | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | <table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table> | Klasse | 8 | Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| Klasse | 8 | | | | |
| Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | | | | |

Etchant Gel S

| | | |
|--|---------------------------------|-----------------|
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 80 |
| | Klassifizierungscode | C1 |
| | Gefahrzettel | 8 |
| | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
| | Begrenzte Menge | 5 L |
| | Tunnelbeschränkungscode | E |

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1805 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG (enthält Phosphorsäure) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | ICAO/IATA-Klasse | 8 |
| | ICAO / IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| | ERG-Code | 8L |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen | A3 A803 |
| | Nur Fracht: Verpackungsvorschrift | 856 |
| | Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung | 60 L |
| | Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift | 852 |
| | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte | 5 L |
| | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift | Y841 |
| | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | 1 L |

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|--|---|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1805 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG (enthält Phosphorsäure) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | IMDG/GGVSee-Klasse | 8 |
| | IMDG Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | EMS-Nummer | F-A , S-B |
| | Sonderbestimmungen | 223 |
| | Begrenzte Mengen | 5 L |

Binnenschifftransport (ADN)

| | | |
|--|---|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1805 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG (enthält Phosphorsäure) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 8 | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Klassifizierungscode | C1 |
| | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
| | Begrenzte Mengen | 5 L |
| | Benötigte Geräte | PP, EP |
| | Feuer Kegel Nummer | 0 |

Etchant Gel S

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

| Produktname | Gruppe |
|---------------|-----------------|
| Phosphorsäure | Nicht verfügbar |

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

| Produktname | Schiffstyp |
|---------------|-----------------|
| Phosphorsäure | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Phosphorsäure wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Austria Occupational Exposure Limits - Maximum Workplace Concentrations (MAK) (German)

EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)

Europe EC Inventory

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Bulgarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Croatian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Czech)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Danish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Dutch)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Estonian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Finnish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (German)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Hungarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Italian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Latvian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Lithuanian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Maltese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Polish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Portuguese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovak)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovenian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Swedish)

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Continued...

Etchant Gel S

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Seveso Kategorie | Nicht verfügbar |
|-------------------------|-----------------|

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Nationaler Inventarstatus

| Nationale Inventar | Stellung |
|---|---|
| Australien - AIIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz | Ja |
| Kanada - DSL | Ja |
| Kanada - NDSL | Nein (Phosphorsäure) |
| China - IECSC | Ja |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Ja |
| Japan - ENCS | Ja |
| Korea - KECI | Ja |
| Neuseeland - NZIoC | Ja |
| Philippinen - PICCS | Ja |
| USA - TSCA | Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft |
| Taiwan - TCSI | Ja |
| Mexiko - INSQ | Ja |
| Vietnam - NCI | Ja |
| Russland - FBEPH | Ja |
| Legende: | <i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i> |

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

| | |
|--------------------------|------------|
| Bearbeitungsdatum | 13/06/2022 |
| Anfangsdatum | 18/01/2022 |

Volltext Risiko- und Gefahrencodes**Zusammenfassung der SDS-Version**

| Version | Datum der Aktualisierung | Abschnitte aktualisiert |
|---------|--------------------------|---|
| 1.2 | 13/06/2022 | Mögliche Gefahren - Einstufung, Hinweise zur Entsorgung - Verfügung, Umweltbezogene Angaben - Umwelt-, Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Löschmittel), Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Brand- / Explosionsgefahr), Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Brandbekämpfung), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste-Hilfe (inhaliert), Handhabung und Lagerung - Handhabung Verfahren, Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten, Stabilität und Reaktivität - Instabilitäten Zustand, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (andere), Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Verschüttungen (groß), Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Verschüttungen (gering), Handhabung und Lagerung - Lagerung (geeignete Behälter), Angaben zum Transport - Transport, Angaben zum Transport |

Weitere Informationen

Die Klassifizierung der Zubereitung und ihrer einzelnen Bestandteile basiert auf offiziellen und autoritativen Quellen sowie einer unabhängigen Überprüfung durch das Chemwatch Classification Committee unter Verwendung verfügbarer Literaturverweise.

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

Etchant Gel S

EN 340 - Schutzkleidung
EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

- ▶ PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- ▶ PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeiteexpositionsgrenzwert
- ▶ IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ▶ ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- ▶ STEL: Kurzzeiteexpositionsgrenzwert
- ▶ TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition,
- ▶ IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ▶ ES: Expositionsstandard
- ▶ OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- ▶ NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- ▶ LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- ▶ TLV: Schwellengrenzwert
- ▶ LOD: Grenze des Nachweises
- ▶ OTV: Geruchsschwellenwert
- ▶ BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- ▶ BEI: Biologischer Expositionsindex
- ▶ DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- ▶ PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- ▶ MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- ▶ IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- ▶ IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- ▶ IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern

- ▶ AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- ▶ DSL: Liste inländischer Stoffe
- ▶ NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- ▶ IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- ▶ EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ▶ ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ▶ NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ▶ ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- ▶ KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- ▶ NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- ▶ PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- ▶ TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- ▶ TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- ▶ INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- ▶ NCI: Nationales Chemikalieninventar
- ▶ FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.