

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 1/9



KRISTALL 400

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

KRISTALL 400

Andere Bezeichnungen:

Spezial - Entkalker

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reinigungsmittel für berufsmäßige Anwendung in Industrie und Gewerbe
Grundreiniger, ätzend, lösemittelfrei

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

BULS chem&more Handels GmbH

Messerschmittweg 32

6175 Kematen in Tirol

Austria

Telefon: +43 5232 3424

Telefax: +43 5232 3424 819

E-Mail: info-tirol@buls.at

Webseite: www.buls.at

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale Wien - AUSTRIA, 24h: ++43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen (Met. Corr. 1)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1B)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 2/9



KRISTALL 400

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Phosphorsäure

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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].

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: nicht anwendbar

vPvB: nicht anwendbar


ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgenden Bestandteilen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	Phosphorsäure Skin Corr. 1B  Gefahr H314	> 30 - < 50 Gew-%

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 3/9



KRISTALL 400

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen:

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wasser, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Das Produkt selbst brennt nicht.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Notfallpläne:

Personen in Sicherheit bringen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Chemiebinder, säurehaltig

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 4/9



KRISTALL 400

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser
Mit reichlich Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Umweltschutzmaßnahmen:

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Nach der Reinigung fettthaltige Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Starke Lauge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen:

Sanitärreiniger, ätzend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 5/9



KRISTALL 400

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	① 1 mg/m ³ ② 2 mg/m ³
MAK (AT)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	① 1 mg/m ³
MAK (AT)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2	② 2 mg/m ³ ⑤ max. 4x15 min./Schicht

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz säurebeständig

Geeignetes Material: PE (Polyethylen) NR (Naturkautschuk, Naturlatex) NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: >0,5mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): DIN EN 374

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

8.3. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: transparent

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 6/9



KRISTALL 400

Geruch: geruchslos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	≈ 1	20 °C		
Schmelzpunkt	≈ 0 °C			
Gefrierpunkt	-11 °C			
Siedebeginn und Siedebereich	101 °C			
Zersetzungstemperatur (°C):	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	<i>nicht anwendbar</i>			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht anwendbar</i>			
Zündtemperatur in °C	<i>nicht anwendbar</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht anwendbar</i>			
Dampfdruck	<i>nicht anwendbar</i>			
Dampfdichte	<i>nicht anwendbar</i>			
Relative Dichte	≈ 1,24 g/ml	20 °C		
Schüttdichte	<i>nicht anwendbar</i>			
Wasserlöslichkeit (g/L)	vollständig misc hbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht anwendbar</i>			
Viskosität, dynamisch	≈ 10 mPa*s			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Benutzerdefinierter PC-Wert	<i>nicht bestimmt</i>			

9.2. Sonstige Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

Enthält keinen weiteren akut toxischen Stoff.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung:

stark reizend.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 7/9



KRISTALL 400

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität:

Enthält keinen weiteren akut toxischen Stoff.

Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau:

Die Einzelkomponenten sind aus dem Wasser gut eliminierbar.

Zusätzliche Angaben:

Nach den Kriterien des Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

PBT: nicht anwendbar vPvB: nicht anwendbar .

12.6. Andere schädliche Wirkungen

schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

ÖNORM S 2100: Nr. 52102

13.2. Zusätzliche Angaben

Diese Schlüsselnummern wurden auf Basis der häufigsten Verwendungen dieses Materials zugewiesen, wodurch eine Schadstoffbildung bei der tatsächlichen Anwendung unberücksichtigt bleiben kann.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017



Version: 1

Seite 8/9



KRISTALL 400

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.			
UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	 8
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 5 Lit. Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C1 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Klassifizierungscode: C1 Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): EmS-Nr.: Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Bemerkung:

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Technisches Merkblatt beachten.

15.1.2. Nationale Vorschriften

[AT] Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

schwach wassergefährdend (WGK 1)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 09.11.2017

Druckdatum: 09.11.2017

Version: 1

Seite 9/9



KRISTALL 400

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Kap. 16

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen (Met. Corr. 1)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1B)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	

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

Gefahrenhinweise	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

16.6. Schulungshinweise

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Firma BULS chem&more Handels GmbH haftet aufgrund der Zertifizierung nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 für die sachgemäße Anlieferung und nicht für die Anwendung und der daraus resultierenden Fehler.

Die angegebenen Daten entsprechen den Prüfungen unmittelbar nach der Produktion. Eventuelle Abweichungen ergeben sich aus dem Transport, Erwärmung über 30°C., bzw. Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Erschütterungen und chem. Nachreaktionen.

Abweichungen von bis zu 10% der angegebenen Werte sind durch das breite Spektrum zulässig und verändern nicht den Charakter, die Anwendung und den Chemismus des gelieferten Produktes. Das Produkt nie mit anderen Reinigungsprodukten (außer mit Wasser) mischen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung F&E

Ansprechpartner: Hr. Ing. Mag. MSc MBA Harald Lembacher, Mobiltelefon: +43 664 2500901,

E-Mail: h.lembacher@buls.at

KRISTALL 400 ist ein Österreichisches Erzeugnis.