

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Beton - ex

Version 6.1

Druckdatum 10.06.2024

Überarbeitet am / gültig ab 10.06.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Beton - ex
Artikelnummer : 87100

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

Verwendung des : industrielle Verwendung
Stoffs/des Gemisches

Verwendungen, von : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von
denen abgeraten wird denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Kompressol-Oel Verkaufs GmbH
Merheimer Straße 121
D 50733 Köln
Telefon : +49 221 - 76 80 79 -0
Email-Adresse : info@kompressol.de
Website : www.kompressol.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Notfallinformationsdienst +49 221 - 76 80 79 -0
Nur während folgender Dienstzeiten erreichbar: 08:00 - 16:30 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
----------------	-------------------	------------	------------------

Beton - ex

Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1	---	H290
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4	---	H302
Ätzwirkung auf die Haut	Unterkategorie 1B	---	H314
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	---	H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

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.
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN

Beton - ex

P390

AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Phosphorsäure
- Essigsäure
- 2-Butoxyethanol

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe		Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Phosphorsäure			
INDEX-Nr.	: 015-011-00-6	>= 50 - < 70	Met. Corr.1
CAS-Nr.	: 7664-38-2		H290
EG-Nr.	: 231-633-2		Acute Tox.4 Oral
EU REACH-	: 01-2119485924-24-xxxx		H302
Reg. Nr.			Skin Corr.1B
			H314
			Eye Dam.1
			H318
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
		Skin Irrit. 2; H315	
		10 - < 25 %	

Beton - ex

Eye Irrit. 2; H319
10 - < 25 %
Skin Corr. 1B; H314
≥ 25 %

Schätzwert Akuter Toxizität
Akute orale Toxizität: 500
mg/kg
Akute dermale Toxizität: 2740
mg/kg

Note B

Essigsäure

INDEX-Nr. : 607-002-00-6
CAS-Nr. : 64-19-7
EG-Nr. : 200-580-7
EU REACH- : 01-2119475328-30-xxxx
Reg. Nr.

≥ 1 - < 5

Flam. Liq.3 H226
Skin Corr.1A H314
Eye Dam.1 H318

Spezifische
Konzentrationsgrenzwerte
Skin Corr. 1A; H314
≥ 90 %
Skin Corr. 1B; H314
25 - < 90 %
Skin Irrit. 2; H315
10 - < 25 %
Eye Irrit. 2; H319
10 - < 25 %

Note B

2-Butoxyethanol

INDEX-Nr. : 603-014-00-0
CAS-Nr. : 111-76-2
EG-Nr. : 203-905-0
EU REACH- : 01-2119475108-36-xxxx
Reg. Nr.

≥ 1 - < 10

Acute Tox.4 Oral H302
Acute Tox.3 Einatmung H331
Skin Irrit.2 H315
Eye Irrit.2 H319

Schätzwert Akuter Toxizität
Akute orale Toxizität: 1200
mg/kg
Akute inhalative Toxizität
(Dampf): 3 mg/l
Akute dermale Toxizität:
2000,01 mg/kg

Bemerkung : Das Produkt enthält keinen Inhaltsstoff gemäß Anhang VII A der EU Detergenzienverordnung (EG/648/2004) oberhalb der Berücksichtigungsgrenze.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.
Den vollen Wortlaut der hier genannten Anmerkungen finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Beton - ex

Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, bei unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands künstlich beatmen oder Sauerstoff durch geschultes Personal geben. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen. Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Stark ätzend und gewebezerstörend. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.
------------	------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei	: Das Produkt selbst brennt nicht. Entstehung ätzender Dämpfe
------------------------	---

Beton - ex

der Brandbekämpfung ist möglich. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Phosphoroxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Schutzausrüstung auf die Größe des Brandes abstimmen. Gegebenenfalls umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Berstgefahr geschlossener Behälter bei starker Erhitzung. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Unbefugte und ungeschützte Personen vom betroffenen Bereich fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Für angemessene Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

Beton - ex

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Hygienemaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Aerosolbildung vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren. Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. Vor Frost schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Zu vermeidende Stoffe: Alkalien Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Korrosiv gegenüber Metallen Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Andere Arbeitsplatzgrenzwerte		

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

Beton - ex

1 mg/m³

Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

2 mg/m³

Indikativ

Deutschland TRGS 900, AGW:, Inhalierbare Fraktion.

2 mg/m³, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Inhaltsstoff:	Essigsäure	CAS-Nr. 64-19-7
Andere Arbeitsplatzgrenzwerte		

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

10 ppm, 25 mg/m³

Indikativ

Deutschland TRGS 900, AGW:

10 ppm, 25 mg/m³, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

20 ppm, 50 mg/m³

Indikativ

Inhaltsstoff:	2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2
Andere Arbeitsplatzgrenzwerte		

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

20 ppm, 98 mg/m³

Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

50 ppm, 246 mg/m³

Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Angabe zur Haut:

Kann durch die Haut absorbiert werden.

Deutschland TRGS 900, AGW:

10 ppm, 49 mg/m³, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des

Beton - ex

biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Deutschland TRGS 900, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

Biologische Grenzwerte

Deutschland. TRGS 903, BAT Liste (Biologische Grenzwerte), Butoxyessigsäure (BAA), nach Hydrolyse, Kreatinin in Urin
150 mg/g, Probenahmezeit: Schichtende/Arbeitsende Woche

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp:
ABEK-Filter
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Hinweis : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Zum Zwecke eines ausreichenden Spritzschutzes (Mindestdurchbruchzeiten 10 min - 60 min) wird folgende Handschuhkombination empfohlen:
Handschuh aus HPPE Laminatfilm (Handschuhstärke: 0,062 mm) in Kombination mit einem Zweischichtenhandschuh bestehend aus Nitrilkautschuk als Beschichtungsmaterial (Handschuhstärke: 0,4mm) und Nylon als Trägermaterial.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Augenschutz

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Hinweis : säurebeständige Schutzkleidung.

Beton - ex

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	: flüssig
Aggregatzustand	: flüssig (20 °C, 1013 hPa)
Farbe	: rot
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	: Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	: > 100 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht entzündlich
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: 17 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 1,3 %(V)
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 2 (20 °C) Konzentration: 0,35 %
Viskosität Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

Beton - ex

Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,43 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	
Keine Daten verfügbar	

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis	: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
---------	--

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
---------	---

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Korrosiv gegenüber Metallen Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko. Reagiert mit Basen unter Hitzeentwicklung
------------------------	---

Beton - ex

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Direkte Hitzeeinwirkung. Vor Frost schützen.
Thermische Zersetzung : Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Alkalien, Metalle, Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes: Phosphoroxide, Kohlenstoffoxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Daten für das Produkt

Akute Toxizität

Oral

Schätzwert Akuter Toxizität : 802,29 mg/kg) (Rechenmethode)

Einatmen

Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l (4 h; Dampf) (Rechenmethode)

Haut

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2000 mg/kg) (Rechenmethode)

Reizung

Haut

Ergebnis : ätzende Wirkungen

Augen

Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Beton - ex

Kanzerogenität	:	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil Es wird nicht als karzinogen angesehen.
Mutagenität	:	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil Es wird nicht als mutagen angesehen.
Reproduktionstoxizität	:	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Bemerkung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
-----------	---	--

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
-----------	---	--

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität	:	Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
---------------------------------	---	---

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Daten für das Produkt

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---	---

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Beton - ex

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
---------------	---------------	-------------------

Akute Toxizität

Fisch

Dosisdeskriptor: : 100% Mortalität bei pH 3 (Lepomis macrochirus, medianer letaler pH-Wert
Schwimmverhalten; 96 h) (Begleitanalytik: nein)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

NOEC : 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)
EC50 : > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)

Bakterien

EC50 : > 1000 mg/l (Belebtschlamm; 3 h) (OECD- Prüfrichtlinie 209)

Inhaltsstoff:	Essigsäure	CAS-Nr. 64-19-7
---------------	------------	-----------------

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : > 300,82 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h) (OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 300,82 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

Beton - ex

EC50 : > 300,82 mg/l (Skeletonema costatum (Kieselalge); 72 h)

Bakterien

EC10 : 1000 mg/l (Pseudomonas putida; 0,5 h)

Inhaltsstoff: 2-Butoxyethanol CAS-Nr. 111-76-2

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h)
(statischer Test; OECD Prüfrichtlinie 203)Literaturwert

LC50 1.250 mg/l (Menidia beryllina (Neuweltlicher Ährenfisch); 96 h)
(OECD Prüfrichtlinie 203)Meerwasser
Literaturwert

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 100 mg/l (Daphnia (Wasserfloh); 48 h) (statischer Test; OECD-
Prüfrichtlinie 202)Literaturwert

Algen

EC50 : > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)
(statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie
201)Literaturwert

EC10 88 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)
(statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie
201)Literaturwert

Bakterien

EC5 : 463 mg/l (Uronema parduczi; 48 h) (statischer Test)Literaturwert

Chronische Toxizität

Fisch

NOEC : > 100 mg/l (Danio rerio (Zebraabärbling); 21 d) (semistatischer Test;
OECD- Prüfrichtlinie 204)Literaturwert

Beton - ex

Aquatische Invertebraten

NOEC 100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d)
(semistatischer Test; Endpunkt: Reproduktion; OECD-
Prüfrichtlinie 211)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
----------------------	----------------------	--------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : (bezogen auf: Wasser) Anorganisches Produkt, ist durch
biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser
eliminierbar.

Biologische Abbaubarkeit

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

Inhaltsstoff:	Essigsäure	CAS-Nr. 64-19-7
----------------------	-------------------	------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 95 % (Expositionsdauer: 5 d) Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff:	2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2
----------------------	------------------------	-------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 90,4 % (aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO₂-Bildung (% des
theoret. Wertes).; Expositionsdauer: 28 d)(OECD- Prüfrichtlinie
301 B) Leicht biologisch abbaubar.

Beton - ex

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Bioakkumulation		

Ergebnis : Nicht relevant

Inhaltsstoff:	Essigsäure	CAS-Nr. 64-19-7
Bioakkumulation		

Ergebnis : log Kow -0,17 (25 °C; pH-Wert 7)
: BCF: 3,16; Keine Bioakkumulation.

Inhaltsstoff:	2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2
Bioakkumulation		

Ergebnis : log Kow 0,81 (20 °C)
: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Mobilität		

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
Luft : Niedrigflüchtiger flüssiger Stoff

Inhaltsstoff:	Essigsäure	CAS-Nr. 64-19-7
Mobilität		

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich., Das Produkt wird in den verschiedenen Umweltkompartimenten (Boden/ Wasser/ Luft) verteilt werden.

Inhaltsstoff:	2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2
Mobilität		

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
Luft : Niedrigflüchtiger flüssiger Stoff
Boden : Niedriges Adsorptionspotenzial (basierend auf Stoffeigenschaften).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Beton - ex

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Daten für das Produkt

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Daten für das Produkt

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen auch durch pH-Verschiebung.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1760

Beton - ex

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Phosphorsäure, Essigsäure)

RID : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Phosphorsäure, Essigsäure)

IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(Phosphoric acid, Acetic acid)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;
Tunnelbeschränkungscode) 8; C9; 80; (E)

RID-Klasse : 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 8; C9; 80

IMDG-Klasse : 8
(Gefahrzettel; EmS) 8; F-A, S-B

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : III

RID : III

IMDG : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein

Umweltgefährdend gemäß RID : nein

Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beton - ex

Daten für das Produkt

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse	:	Nr. 3
		Nr. 75
WGK (DE)	:	WGK 1: schwach wassergefährdend; (gemäß AwSV)
Störfallverordnung	:	Unterliegt nicht der StörfallV. -
Sonstige Vorschriften	:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten. Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten. Dieses, in den Europäischen Wirtschaftsraum, gelieferte Produkt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), da jeder Inhaltsstoff / jedes Monomer, aus dem es besteht, von der Verordnung ausgenommen oder von der Registrierung ausgenommen ist oder in der Lieferkette registriert wurde. Bitte beachten Sie, dass die REACH-Anforderungen möglicherweise weiterhin für den Import, den Reimport oder bestimmte Verwendungszwecke gelten.

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
---------------	---------------	-------------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.
--	---	---

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse	:	Nr. , 3; Eingetragen
		Nr. , 75; Eingetragen

Inhaltsstoff:	Essigsäure	CAS-Nr. 64-19-7
---------------	------------	-----------------

EU. Verordnung EU Nr	:	; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.
----------------------	---	---

Beton - ex

649/2012 über die Aus-
und Einfuhr gefährlicher
Chemikalien

EU. REACH,Anhang
XVII, Beschränkungen
der Herstellung, des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Zubereitungen
und Erzeugnisse

Nr. , 3; Eingetragen
Nr. , 40; Eingetragen
Nr. , 75; Eingetragen

Inhaltsstoff:	2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2
----------------------	------------------------	-------------------------

EU. Verordnung EU Nr
649/2012 über die Aus-
und Einfuhr gefährlicher
Chemikalien

: ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH,Anhang
XVII, Beschränkungen
der Herstellung, des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Zubereitungen
und Erzeugnisse

: Nr. , 75; Eingetragen

Nr. , 3; Eingetragen

Verordnung (EG) Nr.
1223/2009 über
kosmetische Mittel,
Anhang III: Liste der
Stoffe, die kosmetische
Mittel nur unter
Einhaltung der
angegebenen
Einschränkungen
enthalten dürfen

: Referenznummer: 188; Eingetragen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

Beton - ex

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

Note B	Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ...%" In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.
--------	---

Abkürzungen und Akronyme

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory

Beton - ex

LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH Zulass.-Nr.	UK REACH Zulassungsnummer
UK REACH ZulassAntrK-Nr.	UK REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	:	Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur	:	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen

Beton - ex

Produkteinstufung		Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	:	Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	:	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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 neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.