

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 1 von
14**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Spülkasten Entkalker + Reiniger

UFI: AC1R-MAMD-5408-XNHG

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

Entkalker

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Optimal Products	
Straße:	Galileistraße 47	
Ort:	D-32547 Bad Oeynhausen	
Telefon:	05731 156 44 59	Telefax:05731 1538 195
E-Mail:	info@optimal-products.de	
Ansprechpartner:	Lukas Steinmann	Telefon:05731 156 44 59
Internet:	https://optimal-products.de/	
Auskunftgebender Bereich:	info@optimal-products.de	

1.4. Notrufnummer: +49 5731 156 44 59 (9:00 - 16:00)**Weitere Angaben**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

Die Mischung wurde aufgrund des extremen pH-Wertes (pH <= 2) vorbeugend als ätzend eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur
Etikettierung** Phosphorsäure; ortho-
Phosphorsäure Citronensäure

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Signalwort:

Gefahr



Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H290

H314

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am:
09.02.2024

Materialnummer:

Seite 2 von 14

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch (>0,1%) erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure			15 - < 20 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
77-92-9	Citronensäure			5 - < 7 %
	201-069-1	607-750-00-3	01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure	15 - < 20 %
		oral: LD50 = 2600 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	
77-92-9	201-069-1	Citronensäure	5 - < 7 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5400 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

15 % - < 30 % Phosphate.

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxilison-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxilison und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.
Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 3 von
14**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Phosphoroxide.**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Einsatzkräfte

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Rostumwandler Ferrucid

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 4 von
14

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.) Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische.
Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Erdöl)		5 A		4(II)	Y	TRGS 900
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
77-92-9	Citronensäure	
	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + ReinigerSeite 5 von
14

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Meeressediment	3,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden	33,1 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: \geq 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: \geq 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: \geq 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: \geq 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: \geq 8 h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN ISO 374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atenschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-Unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Halbmaske oder Viertelmanne: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max.

4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration

(Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei

Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV

in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190) sind zu

beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 6 von
14**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	blau	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht relevant
pH-Wert:		1
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		nicht
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Es liegen keine Informationen vor.		bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:		nicht relevant
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser:		nicht relevant
Dispersionsstabilität:		nicht relevant
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		nicht bestimmt
Schüttdichte:		nicht relevant
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosionsgefahren
keine/keiner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur	verfügbar
Feststoff:	nicht relevant
Gas:	nicht relevant
Oxidierende Eigenschaften	
keine/keiner	
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht relevant

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 7
von 14

Erweichungspunkt:	nicht relevant
Pourpoint:	nicht relevant
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 3333 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure				
	oral	LD50 2600 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	
77-92-9	Citronensäure				
	oral	LD50 5400 mg/kg	Maus	REACH Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Die Mischung wurde aufgrund des extremen pH-Wertes (pH ≤ 2) vorbeugend als ätzend eingestuft.

pH-Wert: 1

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 8 von
14

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Phosphorsäure :

In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) Ergebnis: negativ.

Reproduktionstoxizität: Methode: OECD 422. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 52 d. Ergebnis : NOAEL

>=500 mg/kg KW/Tag Literaturhinweis : REACH Dossier

Zitronensäure Monohydrat (CAS-Nr.: 77-92-9):

In-vitro Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: REACH Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Phosphorsäure :

Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD 422. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 54 d.

Ergebnis : NOAEL = 250 mg/Kg Literaturhinweis : REACH Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	REACH Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Dossier	
77-92-9	Citronensäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 (24h) > 50 mg/l	48 h	Dreissena polymorpha	REACH Dossier	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 9 von
14

	Algentoxizität	NOEC	425 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Dossier	
--	----------------	------	----------	-----	-------------------------	---------------	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
77-92-9	Citronensäure			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	97 %	28	REACH Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Citronensäure	-1,55

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
77-92-9	Citronensäure	3,2		REACH Dossier

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 10 von
14**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1760
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure, Citronensäure)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1760
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure, Citronensäure)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1760
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid; orthophosphoric acid, citric acid)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 11 von
14

Gefahrzettel:

8



Marine pollutant:	NO
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid; orthophosphoric acid, citric acid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
-------------------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: nicht bestimmt

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus und Lacken: nicht bestimmt Farben

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878) Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	nicht bestimmt
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 12
von 14**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Phosphorsäure; ortho-Phosphorsäure
Citronensäure

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,0; Neuerstellung: 22.07.2021

Rev. 1,1; Neuerstellung: 09.02.2024; Änderungen in Kapitel: 1 - 3, 9 - 11, 16

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 13 von
14**Abkürzungen und Akronyme**

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

AVV: Abfallverzeichnisverordnung

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and

mixtures DNEL: Derived No Effect Level d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN: United Nations (Vereinte Nationen)

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
------------	----------------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spülkasten Entkalker + Reiniger

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer:

Seite 14 von
14

Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Weitere Angaben

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 Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)