



Reiniger S

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 1 von 7

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

1.1. Produktidentifikator

Reiniger S

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Bau- und Konstruktionszubereitungen nirgends anders genannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MTC GmbH	
Straße:	Adolf - Oesterheld - Straße 1	
Ort:	D-97337 Dettelbach	
Anschrift Postfach:	80	
	D-97337 Dettelbach	
Telefon:	+49(0)932491910	Telefax: +49(0)9324919155
E-Mail:	info@mtc-chemie.com	
Internet:	www.mtc-chemie.com	

1.4. Notrufnummer:

+49(0)932491910

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: C - Ätzend

R-Sätze:

Verursacht Verätzungen.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Phosphorsäure 98 %

Essigsäure 98 %

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05



Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Reiniger S**

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 2 von 7

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
231-633-2	Phosphorsäure 98 %	50 - 100 %
7664-38-2	C - Ätzend R34	
015-011-00-6	Skin Corr. 1B; H314	
200-580-7	Essigsäure 98 %	5 - 10 %
64-19-7	C - Ätzend R10-35	
607-002-00-6	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A; H226 H314	
203-905-0	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol) 100%	1 - 5 %
111-76-2	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R20/21/22-36/38	
603-014-00-0	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H332 H312 H302 H319 H315	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Mögliche Gefahren: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.



Reiniger S

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 3 von 7

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Über persönliche Schutzmaßnahmen informiert Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Zusammenlagerungshinweise:
Zu vermeidende Stoffe: Base.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagerklasse: Nicht brennbare Flüssigkeiten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		4(II)	
64-19-7	Essigsäure	10	25		2(I)	
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(I)	



Reiniger S

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 4 von 7

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Augenschutz

Geeigneter Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz:
Overall. Stiefel.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Organisatorische Massnahmen zur Vermeidung der Exposition
Verfallsdatum beachten.

Technische Massnahmen zur Vermeidung der Exposition
siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: transparent
Geruch: charakteristisch Essigsäure.

pH-Wert (bei 20 °C): 1 Prüfnorm

Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: 0 °C
Siedepunkt: 100 °C
Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt: Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff: Keine Daten verfügbar
Gas: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar



Reiniger S

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 5 von 7

Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,44 ± 0,03 g/cm ³ ISO 758
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit: (bei 23 °C)	4 DIN 53211

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Handhabung und Lagerung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Stoffe:
Alkalien (Laugen), konzentriert.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Prüfungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
64-19-7	Essigsäure 98 %				
	oral	LD50	3310 mg/kg	Ratte	GESTIS
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol) 100%				
	oral	LD50	470 mg/kg	Ratte	
	dermal	ATE	1100 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Reiz- und Ätzwirkung

nach Verschlucken: Reizung und Ätzwirkung. Mögliche Gefahren: Magenperforation. schwach reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG)

**Reiniger S**

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 6 von 7

vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aquatische Toxizität
 EC50: >100 mg/l
 Expositionsdauer: 48 h
 Spezies: Daphnia magna

CAS-Nr.	Bezeichnung					Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	h	Spezies	
7664-38-2	Phosphorsäure 98 %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96	Gambusia affinis	
64-19-7	Essigsäure 98 %					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	65 mg/l	48	Daphnia magna	Janssen et al
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol) 100%					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1490 mg/l	96	Lepomis macrochirus	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Methode: OECD 302B / ISO 9888 / EWG 88/302 Anhang V, C.9
 < 70 %
 Aus dem Wasser mässig/teilweise eliminierbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-19-7	Essigsäure 98 %	-0,17
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol) 100%	0,81 (25°C)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

Weitere Hinweise

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Reiniger S**

Druckdatum: 14.03.2016

Materialnummer: 16.101.100

Seite 7 von 7

Sonstige einschlägige Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Angaben zur VOC-Richtlinie: 10 % (105,4 g/l)

Nationale VorschriftenWassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

- | | |
|----------|--|
| 10 | Entzündlich. |
| 20/21/22 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. |
| 34 | Verursacht Verätzungen. |
| 35 | Verursacht schwere Verätzungen. |
| 36/38 | Reizt die Augen und die Haut. |

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

- | | |
|------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |

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 gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)