

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 1 von 10

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

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

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

Alkalisches, chlor- und phosphatfreies Konzentrat zur maschinellen Geschirreinigung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Wachendorff-Chemie GmbH	
Straße:	Langbaughstr. 15	
Ort:	D-53842 Troisdorf	
Telefon:	+49 2241-3923-0	Telefax: +49 2241-3923-90
E-Mail:	info@rheosol.de	
Ansprechpartner:	Dr. Grönen (SDB sachkundige Person)	Telefon: +49 2241-3923-16
E-Mail:	juergen.groenen@rheosol.de	
Internet:	www.rheosol.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin (Germany): 030 30686 790**Weitere Angaben**

Dieses Datenblatt ersetzt das vorherige Datenblatt vom 22.06.2015 mit Revisionsnummer 1,03
Die betroffenen Abschnitte sind in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338

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

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 2 von 10

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

schwach wassergefährdend (WGK 1)

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1310-58-3	Kaliumhydroxid			5 - < 10 %
	215-181-3		01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			1 - < 5 %
	220-552-8			
	Met. Corr. 1, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H290 H315 H318			
497-19-8	Natriumcarbonat			1 - < 5 %
	207-838-8		01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			

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

Weitere Angaben

Hinweis: Diese Gefährlichkeitsmerkmale beziehen sich auf die Eigenschaften der reinen Inhaltsstoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

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

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

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

Reinigungsmitteln abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 3 von 10

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Geeignetes Material zum Aufnehmen:
Universalbinder.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Mit reichlich Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Defekte Gebinde sofort absondern und abdichten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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.

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Frost.

Ungeeignetes Material für Behälter: Metall.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:

Reduktionsmittel.

Zink.

Eisen.

Amine.

Aluminium.

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 4 von 10

Säure.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-30°C

Lagerklasse: Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Kapitel 7. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für Dichtigkeit von Dosieranlagen sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8 h

Geeignetes Material:

NR (Naturkautschuk, Naturlatex). 0,5 mm

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). 0,5 mm

NBR (Nitrilkautschuk). 0,35 mm

FKM (Fluorkautschuk). 0,4 mm

PVC (Polyvinylchlorid). 0,5 mm

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung.

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). A B E 1

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	unparfümiert

pH-Wert (bei 20 °C):	>13
----------------------	-----

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
---------------	-----------------

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 5 von 10

Siedebeginn und Siedebereich:	99,97 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung
Entzündlichkeit	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23,37 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	123,32 hPa
Dichte:	1,30 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	vollständig
Dyn. Viskosität:	dünnflüssig

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	2,00 %
-------------------	--------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht mit Säuren zusammengeben. Exotherme Reaktion mit Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
Frost Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Zu vermeidende Stoffe Säure, konzentriert

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel.
Zink.
Eisen.
Amine.
Aluminium.
Säure.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 6 von 10

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil. Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Exotherme Reaktionen mit: Säure.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionsweg	Dosis	Spezies		
1310-58-3	Kaliumhydroxid				
	oral	LD50 365 mg/kg	Ratte		
497-19-8	Natriumcarbonat				
	oral	LD50 4090 mg/kg	Ratte		IUCLID
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

-

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.

-

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.

-

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

nach Verschlucken: starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Nach Hautkontakt: ätzend.

Reizwirkung am Auge: Gefahr ernster Augenschäden.

Allgemeine Bemerkungen

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 7 von 10

der Abbauprodukte von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
497-19-8	Natriumcarbonat				
	Akute Fischtoxizität	LC50	300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	265 mg/l	48 h	Daphnia magna
					IUCLID

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die biologische Abbaubarkeit der organischen Bestandteile entspricht den gesetzlichen Anforderungen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Weitere Hinweise

Darf nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen ins Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallschlüssel Produkt

070699 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrunummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 8 von 10

14.1. UN-Nummer: UN 1719
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1719
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223, 274
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1719
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
 Passenger LQ: Y841
 Freigestellte Menge: E1
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 9 von 10

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es sind keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

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

Für diesen Transportweg nicht klassifiziert.

Sonstige einschlägige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

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

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,7,8,9,10,11,14,15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

P: Marine Pollutant

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Druckdatum: 15.03.2016

Materialnummer: 22506neo

Seite 10 von 10

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)