

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 1 von 9

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

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

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

Alkalischer, chlorfreier Geschirreiniger 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 1,04
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

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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/duschen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 2 von 9

- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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			10 - < 15 %
	215-181-3		01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			

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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 3 von 9

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht.
Zum Löschen Feuerlöscher der Brandklasse D verwenden.
Wasser, Schaum, CO₂.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 4 von 9

Zink.
Eisen.
Amine.
Aluminium.
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

Schutzschürze.

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:	farblos
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 5 von 9

pH-Wert: >11,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht anwendbar

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

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Dampfdruck: 23,37 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: 123,3 hPa

(bei 50 °C)

Dichte: 1,36 g/cm³

Wasserlöslichkeit: unbegrenzt

Dyn. Viskosität: dünnflüssig

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 6 von 9

Säure.

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			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
1310-58-3	Kaliumhydroxid			
	oral	LD50 365 mg/kg	Ratte	

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 der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 7 von 9

in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

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.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser 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

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschiffstransport (ADN)**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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 8 von 9



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

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Maschinenspül FX plus

Druckdatum: 21.03.2016

Materialnummer: 22505neo

Seite 9 von 9

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):
2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15.

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.

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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

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