



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 647904
V002.0

BONDERITE M-FE LF-3820 IRON PHOSPHATE

überarbeitet am: 24.08.2022

Druckdatum: 26.12.2022

Ersetzt Version vom: 03.12.2018

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

1.1. Produktidentifikator

BONDERITE M-FE LF-3820 IRON PHOSPHATE

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

Vorgesehene Verwendung:

Produkt für die industrielle Oberflächenbehandlung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

ua-productsafety.de@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Metallkorrosiv

Kategorie 1

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

||**Schwere Augenreizung.**

Kategorie 2

||**H319 Verursacht schwere Augenreizung.**

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

||**Gefahrenpiktogramm:**



||**Signalwort:**

Achtung

Gefahrenhinweis: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Ergänzende Informationen Kann Glas und glasierte Materialien angreifen.

**Sicherheitshinweis:
Prävention** P280 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration $\geq 0,1\%$ vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen \geq der Konzentrationsgrenzen zur Einstufung als PBT, vPvB oder ED.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Phosphorsäure 7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	5- < 10 %	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Oral, H302	Skin Corr. 1B; H314; C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319; C 10 - < 25 % Skin Irrit. 2; H315; C 10 - < 25 % ===== oral:ATE = 1.500 mg/kg	EU OEL
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6 250-913-5	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319		
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	1- < 5 %	Aquatic Chronic 3, H412		
Natriumfluorid 7681-49-4 231-667-8 01-2119539420-47	1- < 3 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, Oral, H301		EU OEL

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

15 - 30 % Phosphate
< 5 % nichtionische Tenside
 Phosphonate

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Frische Luft.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:
Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, sondern Gabe eines Antischaummittels (Sab Simplex), Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit säurebindendem Material (z.B. Kalksteinmehl) neutralisieren.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- In geschlossenen Originalgebinden lagern.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Produkt für die industrielle Oberflächenbehandlung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Orthophosphorsäure 7664-38-2 [PHOSPHORSÄURE]		2	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Orthophosphorsäure 7664-38-2 [PHOSPHORSÄURE]		1	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Orthophosphorsäure 7664-38-2 [ORTHOPHOSPHORSÄURE, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Orthophosphorsäure 7664-38-2 [ORTHOPHOSPHORSÄURE, EINATEMBARE FRAKTION]		2	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE, ANORGANISCH]		2,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		1	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		1	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Phosphorsäure 7664-38-2	Sediment (Süßwasser)						keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Sediment (Salzwasser)						keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Luft						keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Boden						keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
sodium fluoride 7681-49-4	Süßwasser		0,9 mg/l				
sodium fluoride 7681-49-4	Salzwasser		0,9 mg/l				
sodium fluoride 7681-49-4	Kläranlage		51 mg/l				
sodium fluoride 7681-49-4	Boden				11 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Phosphorsäure 7664-38-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10,7 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,57 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,36 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,1 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Phosphorsäure 7664-38-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
sodium fluoride 7681-49-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,5 mg/m ³	
sodium fluoride 7681-49-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m ³	
sodium fluoride 7681-49-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m ³	
sodium fluoride 7681-49-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		2,5 mg/m ³	
sodium fluoride 7681-49-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,36 mg/kg	
sodium fluoride 7681-49-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,36 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORWASSERSTOFF UND ANORGANISCHE FLUORVERBINDUNGEN (FLUORIDE)] [BEL-2]]	Fluorid	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schnicht.	4,0 mg/g	DE BAT		
Natriumfluorid 7681-49-4 [FLUORWASSERSTOFF UND ANORGANISCHE FLUORVERBINDUNGEN (FLUORIDE)]	Fluorid	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	7,0 mg/g	DE BAT		
Natriumfluorid 7681-49-4 [Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)]	Fluorid	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	4,0 mg/l	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Atemschutz:

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter (EN 14387).
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 mm Schichtdicke) Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Schutzbrille
Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung
Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

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

Aggregatzustand	flüssig
Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	gelblich
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< 0 °C (< 32 °F) wässrige Lösung
Siedebeginn	> 100 °C (> 212 °F)keine Methode wässrige Lösung
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar

Explosionsgrenzen	wässrige Lösung Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar., wässrige Lösung
Flammpunkt	Nicht anwendbar, Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige Zubereitung., wässrige Lösung
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, wässrige Lösung
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt)	3,4 pH-Wert, Potentiometer
Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F);)	1,5 - 4 mm ² /s
Viskosität, dynamisch ()	Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	102 - 132 mbar Werte bezogen auf Wasser
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	23,4 mbar Werte bezogen auf Wasser
Dichte (20 °C (68 °F))	1,198 - 1,218 g/cm ³ Dichte, Spindel
Relative Dampfdichte: (20 °C)	< 1
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Laugen
Kann Glas und glasierte Materialien angreifen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind nach unserer Kenntnis keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes zu erwarten.

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

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.500 mg/kg		Expertenbewertung
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6	LD50	3.346 mg/kg	Ratte	EPA OTS 798.1175 (Acute Oral Toxicity)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Natriumfluorid 7681-49-4	LD50	148,5 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Natriumfluorid 7681-49-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	ätzend	24 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	24 h	Kaninchen	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Phosphorsäure 7664-38-2	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Phosphorsäure 7664-38-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg	Ein-Generationen Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	NOAEL 250 mg/kg	oral über eine Sonde	6 w daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	NOAEL 300 mg/kg	oral über eine Sonde	90 days once daily, 5 times a week	Ratte	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Die Abbaubarkeit der im Produkt enthaltenen Tenside genügt der EU Detergenzienverordnung (EG/648/2004)

Alle im Produkt enthaltenen Tenside sind zu > 90 % primärabbaubar.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6	LC50	> 200 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	LC50	1,4 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Natriumfluorid 7681-49-4	LC50	51 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:
Natriumfluorid 7681-49-4	NOEC	4 mg/l	21 d	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:

Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6	EC50	> 200 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC50	6,4 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Natriumfluorid 7681-49-4	EC50	338 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumfluorid 7681-49-4	NOEC	14 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphorsäure 7664-38-2	NOEC	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC10	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Natriumfluorid 7681-49-4	EC10	280 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Natriumfluorid 7681-49-4	EC50	850 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09

Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	IC50	270 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6	EC10	16.000 mg/l	18 h		nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC0	10 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Natriumfluorid 7681-49-4	EC0	231 mg/l	16 h		nicht spezifiziert

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
Natriumcumolsulfonat 32073-22-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	78 - 90 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht biologisch abbaubar	nicht spezifiziert	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Phosphorsäure 7664-38-2	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Natriumfluorid 7681-49-4	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, dass das eingeleitete Abwasser einen pH-Bereich von 6-10 nicht unter- bzw. überschreitet, da durch pH-Wert-Verschiebungen Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten können. Übergeordnet gelten die örtlichen Einleiterichtlinien.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

070608

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1805
RID	1805
ADN	1805
IMDG	1805
IATA	1805

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
RID	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
ADN	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
IMDG	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
IATA	Phosphoric acid, solution

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt	0 %

(2010/75/EU)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2:	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
 Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.