Kalkkiller

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Kalkkiller

Artikel-Nr.:
8294 (1 L)

UFI:
V8SY-1840-A00D-T556

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Reinigungsmittel
Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Produktkategorien [PC]

PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:

Fala-Werk Chemische Fabrik GmbH
Produktsicherheit
Stahlstraße 5
30916 Isernhagen
Germany
Telefon: +49 (0) 511 973 86 -400
E-Mail: info@fala.de
Webseite: www.fala.de

E-Mail (fachkundige Person): reach@fala.de

Lieferant (Hersteller/Importeur/ Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Cleanproof Reinigungsbedarf
Dithmarscher Straße 32
22049 Hamburg
Germany
Telefon: +49 (0) 40 35 96 61 71
E-Mail: kontakt@cleanproof.de
Webseite: www.cleanproof.de

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord
Robert-Koch-Str. 42, 37075 Göttingen, 24h: (0551) 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Corr. 1B)*	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

Kalkkiller

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Phosphorsäure

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention	
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
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 [oder duschen].
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung:
Gemisch aus Wasser, anderen Stoffen und Gemischen.

Kalkkiller

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 Index-Nr.: 015-011-00-6 REACH-Nr.: 01-2119485924-24-XXXX	**Phosphorsäure** Skin Corr. 1B (H314) Gefahr **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25% **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) 1.530 mg/kg ATE (Dermal) 2.740 mg/kg	13 – ≤ 25 Gew-%
CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 931-138-8	**Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2.5 EO)** Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318) Gefahr **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Eye Dam. 1; H318: 9,99% ≤ C < 100% Eye Irrit. 2; H319: 0,99% ≤ C < 10% **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 300 – 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	1 – ≤ 3 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort 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 und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl, Wasser, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO2), ABC-Pulver. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kalkkiller

Ungeeignete Löschmittel:
keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid, Schwefeloxide, Phosphoroxide, andere toxische Pyrolyseprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. 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.

Für Reinigung:
Mit viel Wasser verdünnen. Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Produktinformation beachten. Arbeitsverfahren gemäß Gebrauchsanweisung anwenden. Zu beachten: Betriebsanweisung.

Brandschutzmaßnahmen:
Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien (Reinigungsmitteln) sind zu beachten.

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel, Getränken. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Lagertemperatur: Lagern ...bei Raumtemperatur.

Verpackungsmaterialien:
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Stehend lagern.

Zusammenlagerungshinweise:
Nicht zusammen lagern mit: Säuren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:
Technisches Merkblatt beachten.

Branchenlösungen:
Sanitärreiniger, ätzend

GISCODE:
GS80

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 2 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion) DFG, EU, AGS, Y
CH ab 01.01.2024	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 2 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion) SSC; Messmeth: NIOSH OSHA
NL ab 09.04.2026	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
BE	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
CZ ab 01.01.2024	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 0,25 ppm (1 mg/m³) ② 0,49 ppm (2 mg/m³) ⑤ I
PL	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³

Kalkkiller

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
NO	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ⑤ E
IE	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ IOELV
HTP (FI)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
LT	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤
SE ab 09.04.2026	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
NPEL (SK)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
MAK (AT)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	② 2 mg/m³ ⑤ (max. 4x15 min./Schicht) 15(Miw); 4x
DK	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ E
BG	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
HR	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
RO	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
ES	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ VLI, s
EE ab 18.12.2011	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
LV	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
Alberta (CA)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³ ⑤ 3
BC (CA)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
IOELV (EU)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³

Kalkkiller

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
NZ	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
VRI (FR) ab 03.05.2021	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 0,2 ppm (1 mg/m³) ② 0,5 ppm (2 mg/m³)
REL (JP)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
MAK (AT)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
MX	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
AU	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
SI	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti) Y, EU1
WEL (GB)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
TW	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
KR	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
IS	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³
CN ab 01.01.2007	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
HU	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ m, N
MY ab 01.01.2000	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
HK ab 01.04.2002	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
GR ab 01.10.2016	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
TR	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³

Kalkkiller

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CSV (JP) ab 01.10.2025	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
Québec (CA)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
OSHA (US)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³
NIOSH (US)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³
ACGIH (US)	**Phosphorsäure** CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m³ ② 3 mg/m³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	10,7 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	4,57 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	1 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	0,36 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	2 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	0,1 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für die Anwendung des vorliegenden Produktes, ist die normale Raumlüftung ausreichend. Technische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN ISO 16321-1

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen, säurebeständig, EN ISO 374. Geeignetes Material: z. B. NBR (Nitrilkautschuk). Dicke des Handschuhmaterials: >=0,4 mm. Durchbruchszeit: > 480 min, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: >=0,65 mm. Durchbruchszeit: >480 min. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials

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

Atemschutz:
Bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht erforderlich.

Thermische Gefahren:
Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Sonstige Schutzmaßnahmen:
Hautschutzplan erstellen und beachten! Einsatz von Hautschutzcreme wird empfohlen. Siehe auch Hygienemaßnahmen.

8.2.3. 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

Aussehen
Aggregatzustand: Flüssig
Form: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: nicht bestimmt
Entzündbarkeit: Nein
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	< 0,5	20 °C	
Schmelzpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar*		
Flammpunkt	*nicht anwendbar*		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Zündtemperatur	*nicht anwendbar*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht anwendbar*		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	≈ 1,132 g/mL	20 °C	
Schüttdichte	*nicht anwendbar*		
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar	20 °C	
Viskosität, dynamisch	*Keine Daten verfügbar*		
Viskosität, kinematisch	*Keine Daten verfügbar*		

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:
keine

Entzündbare Flüssigkeiten:
keine

Kalkkiller

Oxidierende Flüssigkeiten:
keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Reagiert mit: säureempfindlichen Materialien (z. B. Kalk, Marmor), Alkalien (Laugen) und Leichtmetall (Aluminium Zink). Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Sanitärreiniger, Basis Hypochlorit.

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. Exotherme Reaktion mit: Säuren. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Siehe Abschnitt 10.1.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.Nicht erhitzen. Nicht mischen mit: anderen Reinigungsmitteln oder anderen flüssigen Produkten.

10.5. Unverträgliche Materialien
Siehe Abschnitt 10.1.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Phosphorsäure	CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2
LD_{50} oral: 1.530 mg/kg (Ratte) Quelle: GESTIS	
LD_{50} dermal: 2.740 mg/kg (Kaninchen) Quelle: GESTIS	
Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2.5 EO)	CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 931-138-8
LD_{50} oral: >300 – 2.000 mg/kg (Ratte)	
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)	

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kalkkiller

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.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Das Gemisch enthält keine Stoffe >=0.1% mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2
EC_{50}: 100 mg/L 2 d (Daphnia magna) OECD 202
NOEC: 100 mg/L 3 d (Desmodesmus subspicatus) OECD 201
Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2.5 EO) CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 931-138-8
LC_{50}: >10 – 100 mg/L 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebrabärbling)) OECD Prüfrichtlinie 203
LC_{50}: >10 – 100 mg/L 4 d (Fisch, Cyprinus carpio (Karpfen)) OECD Prüfrichtlinie 203
EC_{50}: >1 – 10 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202
EC_{50}: >10 – 100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202
NOEC: 10 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Lepidium sativum) OECD Prüfrichtlinie 208
NOEC: 10 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Lepidium sativum) OECD Prüfrichtlinie 208

Abschätzung/Einstufung:
Das Gemisch besitzt keine umweltgefährlichen Eigenschaften. Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2.5 EO) CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 931-138-8
Biologischer Abbau: Ja, schnell

Biologischer Abbau:
Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation / Bewertung:
Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2.5 EO) CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 931-138-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Kalkkiller

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe >=0.1% mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

20 01 29 *	(20) SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN (01) Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01) (29 *) Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

HP 8	ätzend

Abfallschlüssel Verpackung

20 01 01	(20) SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN (01) Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01) (01) Papier und Pappe/Karton
20 01 39	(20) SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN (01) Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01) (39) Kunststoffe

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
1805	1805	1805	1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

Kalkkiller

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	 8
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge (LQ): 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 80 **Klassifizierungscode:** C1 **Tunnelbeschränkungs-code:** (E)	**Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Klassifizierungscode:** C1	**Sondervorschriften:** 223 **Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **EmS-Nr.:** F-A, S-B	**Sondervorschriften:** A3 **Begrenzte Menge (LQ):** Y841 **Freigestellte Mengen (EQ):** E1

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:
keine

Verwendungsbeschränkungen:
keine

Synthetische Polymermikropartikel (gemäß Eintrag 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)
Es sind keine synthetischen Mikropartikel enthalten.

Sonstige EU-Vorschriften:
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]
Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.
Inhaltsstoffe (648/2004; DetVO): : <5% nichtionische Tenside.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: Keine betreffenden Inhaltsstoffe verwendet.

Verordnung (EU) 2019/1021 [POP-Verordnung]: Keine betreffenden Inhaltsstoffe verwendet.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien:
Keine betreffenden Inhaltsstoffe verwendet.

Kalkkiller

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Anhang XIV, REACH Art. 57
SVHC-Stoffe (Besonders besorgniserregende Stoffe) wurden nicht verwendet.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC): < 1 Gew-%

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
keine

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:
Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.
Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß StörfallV.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Klasse 1:
nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse

WGK:
1 - schwach wassergefährdend

Quelle:
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Ersetzt Version: - vom -

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert akuter Toxizität
AVV	Abfallverbringungsverordnung
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAK	Europäischer Abfallartenkatalog
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EU	Europäische Union
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz

NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PC	Produktkategorie
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
Tox.	Toxizität
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

https://www.echa.europa.eu/

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Corr. 1B)*	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

keine

16.7. Zusätzliche Hinweise

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung einer Produkteigenschaft im Sinne einer technischen Spezifikation dar.