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

SDB-Nr. : 531918
V001.10

Bref Power gegen Kalk & Schmutz

überarbeitet am: 06.12.2023
Druckdatum: 19.06.2025
Ersetzt Version vom: 02.04.2023

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

1.1. Produktidentifikator
Bref Power gegen Kalk & Schmutz

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Vorgesehene Verwendung:
WC-Komplettpflege

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Henkel AG & Co. KGaA
.
D-40191 Düsseldorf
Tel.: ++49 (0)211-797 0

SDB.HenkelWM@henkel.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.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):
Skin Irrit. 2
H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Met. Corr. 1
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis:
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweis:
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) :

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	>= 1- < 5 %	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
Zitronensäure 77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	>= 1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335		
Milchsäure 79-33-4 201-196-2 01-2119474164-39	>= 1- < 3 %	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318		
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1 500-220-1 500-220-1 01-2119488530-36	>= 1- < 3 %	Eye Dam. 1, H318		
Ameisensäure 64-18-6 200-579-1 01-2119491174-37	>= 0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Einatmung, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226	Skin Irrit. 2; H315; C 2 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319; C 2 - < 10 % Skin Corr. 1B; H314; C 10 - < 90 % Skin Corr. 1A; H314; C >= 90 %	EU OEL

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:
Frischluftzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Augenkontakt:
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Husten. Bei Einatmen großer Mengen Stimmritzenkrampf mit Atemnot.
Nach Hautkontakt: Vorübergehende Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen).
Nach Augenkontakt: Mäßige bis starke Reizung der Augen (Rötung Schwellung, Brennen, Tränen)
Nach Verschlucken: Verschlucken kann Reizungen im Mund, Hals und Verdauungstrakt, Durchfall und Erbrechen hervorrufen. Erbrochenes kann in die Lunge gelangen und Schäden verursachen (Aspiration).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Kein spezieller Hinweis.
Nach Hautkontakt: Kein spezieller Hinweis.
Nach Augenkontakt: Kein spezieller Hinweis.
Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Einmalige Verabreichung einer kohlensäurefreien Flüssigkeit (Wasser, Tee).
Nach Verschlucken: Bei Aufnahme größerer oder unbekannter Mengen Gabe eines Entschäumers (Dimeticon oder Simeticon).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es können gefährliche Verbrennungsprodukte durch Pyrolyse und/oder Kohlenmonoxid entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen:

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich.
Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
trocken, zwischen +5 und +40°C lagern
Nationale Vorschriften beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen
WC-Komplettpflege

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

8.1. Zu überwachende Parameter
Gültig für
Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Bemerkungen
PHOSPHORSÄURE 7664-38-2		2	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
PHOSPHORSÄURE 7664-38-2		1	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
ORTHOPHOSPHORSÄURE, EINATEMBARE FRAKTION 7664-38-2			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
ORTHOPHOSPHORSÄURE, EINATEMBARE FRAKTION 7664-38-2		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
ZITRONENSÄURE 77-92-9			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
ZITRONENSÄURE 77-92-9		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
AMEISENSÄURE 64-18-6	5	9	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
AMEISENSÄURE 64-18-6			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
AMEISENSÄURE 64-18-6	5	9,5	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz:
Nicht erforderlich.

Handschutz:
Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzkategorie III aus Spezial-Nitril (Materialstärke >0,1 mm, Durchdringungszeit > 480 min Klasse 6) nach EN 374 empfohlen. Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen Einmal-Chemikalienschutzhandschuhe regelmäßig zu wechseln und einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz:
Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit dünn farblos
Geruch	frisch
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	-20 - 7 °C (-4 - 44.6 °F)
Siedebeginn	101 °C (213.8 °F)
Entzündbarkeit	Produkt nicht feuergefaehrlich (Flammpunkt über 60°C)
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F) Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige Zubereitung.
Selbstentzündungstemperatur	> 300 °C (> 572 °F)
Zersetzungstemperatur	Das Gemisch ist nicht selbstreagierend und zersetzt sich nicht oder explodiert bei vorgesehener Anwendung
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt)	2,05 - 2,35 pH-Wert/wässrg. Lsg, Dispers./pH-Meter::97001401
Viskosität (kinematisch) (20 °C (68 °F); ; Konz.: 100 % Produkt)	< 50 mm2/s
Viskosität, dynamisch (; 20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt)	< 50 mPa.s
Löslichkeit qualitativ	Löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine ionische Mischung
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	38 mbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	160 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,030 - 1,038 g/cm3 Dichte/Fluide/Schwingungsverfahren: 97003901
Relative Dampfdichte:	0,99
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
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.500 mg/kg		Expertenbewertung
Zitronensäure 77-92-9	LD50	5.400 mg/kg	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Milchsäure 79-33-4	LD50	3.543 mg/kg	Ratte	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ameisensäure 64-18-6	LD50	730 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Milchsäure 79-33-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ameisensäure 64-18-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Milchsäure 79-33-4	LC50	> 7,94 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Ameisensäure 64-18-6	LC50	7,85 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphorsäure 7664-38-2	ätzend	24 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Zitronensäure 77-92-9	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ameisensäure 64-18-6	ätzend		Mensch	nicht spezifiziert

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Milchsäure 79-33-4	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	In vitro
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	Gefahr ernster Augenschäden		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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Milchsäure 79-33-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ameisensäure 64-18-6	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften 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 Säugetierchromosonen 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)
Zitronensäure 77-92-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zitronensäure 77-92-9	positiv	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Milchsäure 79-33-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Milchsäure 79-33-4	negativ	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Milchsäure 79-33-4	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ameisensäure 64-18-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ameisensäure 64-18-6	negativ	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ameisensäure 64-18-6	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ameisensäure 64-18-6	negativ	Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Zitronensäure 77-92-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Zitronensäure 77-92-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	EU Method B.22 (Rodent Dominant Lethal Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ameisensäure 64-18-6	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften 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)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	NOAEL P 1.000 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ameisensäure 64-18-6	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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 eingestuften 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)
Zitronensäure 77-92-9	NOAEL 4.000 mg/kg	oral über eine Sonde	10 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
Milchsäure 79-33-4	NOAEL 50.000 mg/l	oral: Trinkwasser	13 w daily	Ratte	nicht spezifiziert
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Ameisensäure 64-18-6	NOAEL 400 mg/kg	oral, im Futter	52 w daily	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Ameisensäure 64-18-6	NOAEL 0,122 mg/l	Inhalation	13 w 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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)
Zitronensäure 77-92-9	LC50	> 250 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Milchsäure 79-33-4	LC50	320 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	LC50	> 100 - 500 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ameisensäure 64-18-6	LC50	130 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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)
Zitronensäure 77-92-9	EC50	275 mg/l	24 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Milchsäure 79-33-4	EC50	240 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ameisensäure 64-18-6	EC50	365 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ameisensäure 64-18-6	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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)
Zitronensäure 77-92-9	EC50	> 640 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zitronensäure 77-92-9	NOEC	425 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	weitere Richtlinien:
Milchsäure 79-33-4	EC50	3.500 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Milchsäure 79-33-4	NOEC	1.900 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	EC50	37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412-09
Ameisensäure 64-18-6	EC50	1.240 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ameisensäure 64-18-6	EC10	295 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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)
Zitronensäure 77-92-9	EC0	1.000 mg/l	30 min	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	EC0	> 10.000 mg/l	16 h	nicht spezifiziert	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Ameisensäure 64-18-6	EC10	33,9 mg/l	17 h		nicht spezifiziert

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
Zitronensäure 77-92-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	79 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Milchsäure 79-33-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	75,5 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	leicht biologisch abbaubar	keine Daten	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Ameisensäure 64-18-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	72 - 92 %	28 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Keine Substanzdaten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Zitronensäure 77-92-9	> -1,8 - -1,6		weitere Richtlinien:
Milchsäure 79-33-4	-0,62		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Ameisensäure 64-18-6	-2,1	23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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.
Zitronensäure 77-92-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Milchsäure 79-33-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
D-Glucopyranose, Oligomer, decyl octyl glycoside 68515-73-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ameisensäure 64-18-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Uns sind weitere Schadwirkungen des Produkts auf die Umwelt nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:
Packung nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen!

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	1760
RID	1760
ADN	1760
IMDG	1760
IATA	1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure,Ameisensäure)
RID	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure,Ameisensäure)
ADN	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure,Ameisensäure)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid,Formic acid)
IATA	Corrosive liquid, n.o.s. (Phosphoric acid,Formic acid)

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	IMDG-Code: Trenngruppe 1- Säuren
IATA	Nicht anwendbar

14.7. 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

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen , vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), in der geänderten Fassung)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

< 5 %	nichtionische Tenside
Weitere Inhaltsstoffe	Duftstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

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 Kanditaten-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:
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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel: 2, 3, 9