

Miravit LactacidNummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 29.09.2017 (1)Überarbeitet am: 30.03.2020
Erste Fassung: 29.09.2017**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	<u>Miravit Lactacid</u>
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch).
CAS-Nummer	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Vormischung
----------------------------------------------	-------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PROFUMA Spezialfutterwerke GmbH & Co. KG Telefon: +49-(0)251-682-1144
Standort Münster Telefax: +49-(0)251-682-2008
Industrieweg 110
48155 Münster
Deutschland

E-Mail (sachkundige Person) sdb@csb-online.de

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an PROFUMA Spezialfutterwerke GmbH & Co. KG Standort Münster

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftinformationszentrum - Nord Göttingen	+49 551 19240

Wie vor oder nächste Giftinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Miravit Lactacid

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05



Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Hexa-2,4-diensäure
Milchsäure
Ameisensäure

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Miravit Lactacid

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Milchsäure	CAS-Nr. 50-21-5 EG-Nr. 200-018-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119548400-48-xxxx	20 – 30	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318		Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %
Ameisensäure	CAS-Nr. 64-18-6 EG-Nr. 200-579-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119491174-37-xxxx	10 – 20	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 %
Fumarsäure	CAS-Nr. 110-17-8 EG-Nr. 203-743-0 Index-Nr. 607-146-00-X	5 – 15	Eye Irrit. 2 / H319		
Hexa-2,4-diensäure	CAS-Nr. 110-44-1 EG-Nr. 203-768-7	1 – 5	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335		

Miravit Lactacid

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Zitronensäure	CAS-Nr. 77-92-9 EG-Nr. 201-069-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119457026-42-xxxx	1 – 5	Eye Irrit. 2 / H319		
Quarz	CAS-Nr. 14808-60-7 EG-Nr. 238-878-4	5 – 10			

voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sofort Arzt anrufen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

Reizt die Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Abgelagerter brennbarer Staub beinhaltet ein erhebliches Explosionspotenzial.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch, reizende Dämpfe / Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Einatmen von Staub vermeiden.

Vermeiden von Staubentwicklung.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Au-

gen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Produktreste, Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Beseitigung von Staubablagerungen.

Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln.

Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Laugen.

Nicht mischen mit Reduktionsmitteln.

Nicht mischen mit Oxidationsmittel

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Miravit Lactacid

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Beseitigung von Staubablagerungen.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl aufbewahren.

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion		AGW		1,25		2,5	r	TRGS 900

Miravit Lactacid

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion		AGW		10		20	i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion; granuläre biobeständige Stäube, GBS)		MAK		0,3		2,4	r	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)		MAK		4			i	DFG
DE	Glycerin	56-81-5	AGW		200		400	i, Y	TRGS 900
DE	Ameisensäure	64-18-6	AGW	5	9,5	10	19	Y	TRGS 900
DE	Kieselsäuren, amorphe	7631-86-9	AGW		4			i, DE-AGW-2, Y	TRGS 900
DE	Zitronensäure	77-92-9	AGW		2		4	i, Y	TRGS 900
EU	Silica, kristallin	14808-60-7	IOELV		0,1			r	2017/2398/EU
EU	Ameisensäure	64-18-6	IOELV	5	9				2006/15/EG

Hinweis

DE-AGW-2 Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel).

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ameisensäure	64-18-6	DNEL	9,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Miravit Lactacid

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ameisensäure	64-18-6	DNEL	9,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Fumarsäure	110-17-8	DNEL	42,32 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Fumarsäure	110-17-8	DNEL	12 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	DNEL	17,63 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	DNEL	40 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Milchsäure	50-21-5	PNEC	1,3 mg/l	Süßwasser
Milchsäure	50-21-5	PNEC	10 mg/l	Kläranlage (STP)
Ameisensäure	64-18-6	PNEC	2 mg/l	Süßwasser
Ameisensäure	64-18-6	PNEC	0,2 mg/l	Meerwasser
Ameisensäure	64-18-6	PNEC	7,2 mg/l	Kläranlage (STP)
Ameisensäure	64-18-6	PNEC	13,4 mg/kg	Süßwassersediment
Ameisensäure	64-18-6	PNEC	1,34 mg/kg	Meeressediment
Ameisensäure	64-18-6	PNEC	1,5 mg/kg	Boden
Fumarsäure	110-17-8	PNEC	30 mg/l	Kläranlage (STP)
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	PNEC	0,129 mg/l	Süßwasser
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	PNEC	0,013 mg/l	Meerwasser
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	PNEC	10 mg/l	Kläranlage (STP)
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	PNEC	0,465 mg/kg	Süßwassersediment
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	PNEC	0,046 mg/kg	Meeressediment
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	PNEC	5 mg/kg	Boden
Zitronensäure	77-92-9	PNEC	0,44 mg/l	Süßwasser
Zitronensäure	77-92-9	PNEC	0,044 mg/l	Meerwasser

Miravit Lactacid

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Zitronensäure	77-92-9	PNEC	1.000 mg/l	Kläranlage (STP)
Zitronensäure	77-92-9	PNEC	34,6 mg/kg	Süßwassersediment
Zitronensäure	77-92-9	PNEC	3,46 mg/kg	Meeressediment
Zitronensäure	77-92-9	PNEC	33,1 mg/kg	Boden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Partikelfiltergerät (EN 143).

Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	fest
Form	Pulver
Farbe	weiß - beige
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	keine Informationen verfügbar

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	2,5 – 3,5 (Wasser: 50 g/l)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	keine Informationen verfügbar
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Informationen verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	nicht bestimmt
Dampfdruck	keine Informationen verfügbar
Dichte	keine Informationen verfügbar
Dampfdichte	keine Informationen verfügbar
Schüttdichte	550 – 650 g/cm ³
Relative Dichte	keine Informationen verfügbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	teilweise löslich
-------------------	-------------------

Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant (Feststoff)
Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe	keine Informationen verfügbar
Zersetzungstemperatur	keine Informationen verfügbar

Miravit Lactacid

Viskosität

Kinematische Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Dynamische Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften	ist nicht als oxidierend einzustufen

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit: Oxidationsmittel, Laugen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Metall

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Beim Erwärmen entstehen:

reizende Dämpfe / Gase

Miravit Lactacid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Ameisensäure	64-18-6	oral	730 mg/kg
Ameisensäure	64-18-6	inhalativ: Dampf	7,85 mg/l/4h

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung							
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Milchsäure	50-21-5	oral	LD50	3.543 mg/kg	Ratte, weiblich	EPA OPP 81-1	ECHA
Milchsäure	50-21-5	inhalativ: Staub/ Nebel	LC50	>7,94 mg/l/4h	Ratte	OECD Guideline 403	ECHA
Milchsäure	50-21-5	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen	EPA OPP 81-2	ECHA
Ameisensäure	64-18-6	oral	LD50	730 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401	ECHA
Ameisensäure	64-18-6	inhalativ: Dampf	LC50	7,85 mg/l/4h	Ratte	OECD Guideline 403	ECHA
Fumarsäure	110-17-8	oral	LD50	10.700 mg/kg	Ratte, männlich	OECD Guideline 401	ECHA
Fumarsäure	110-17-8	inhalativ: Staub/ Nebel	LC0	1,306 mg/l/4h	Ratte	OECD Guideline 403	ECHA
Fumarsäure	110-17-8	dermal	LD50	20.000 mg/kg	Kaninchen, weiblich	OECD Guideline 402	ECHA
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	oral	LD50	10.500 mg/kg	Ratte		ECHA
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402	ECHA

Miravit Lactacid

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung							
Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Zitronensäure	77-92-9	oral	LD50	5.400 mg/ kg	Maus	OECD Guide- line 401	ECHA
Zitronensäure	77-92-9	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 402	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

(Hersteller, Es wurden Daten über ähnliche Gemische verwendet)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

(Hersteller, OECD Guideline 438, Es wurden Daten über ähnliche Gemische verwendet)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

[Lieferant (Hersteller)]

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Miravit Lactacid

Sonstige Angaben

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Expositions-dauer
Milchsäure	50-21-5	LC50	130 mg/l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		ECHA	96 h
Milchsäure	50-21-5	EC50	250 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA	48 h
Ameisensäure	64-18-6	EC50	365 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA	48 h
Ameisensäure	64-18-6	LC50	130 mg/l	Zebrafisch (Danio rerio)	OECD Guideline 203	ECHA	96 h
Ameisensäure	64-18-6	LC50	1.308 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen		ECHA	96 h
Ameisensäure	64-18-6	ErC50	1.240 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
Fumarsäure	110-17-8	LC50	>100 mg/l	Zebrafisch (Danio rerio)	OECD Guideline 203	ECHA	96 h
Fumarsäure	110-17-8	EC50	212 mg/l	Daphnia magna		ECHA	48 h
Fumarsäure	110-17-8	ErC50	>100 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
Fumarsäure	110-17-8	EbC50	>100 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	LC50	75 mg/l	Japankärpfling/Medaka (Oryzias latipes)	OECD Guideline 203	ECHA	96 h
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	EC50	70 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA	48 h
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	ErC50	41,9 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h

Miravit Lactacid

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Expositions-dauer
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	EbC50	24,1 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
Zitronensäure	77-92-9	LC50	440 mg/l	Goldorfe (Leuciscus idus)	OECD Guideline 203	ECHA	48 h
Zitronensäure	77-92-9	LC50	1.535 mg/l	Daphnia magna		ECHA	24 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Expositions-dauer
Ameisensäure	64-18-6	NOEC	≥100 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Ameisensäure	64-18-6	LOEC	>100 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Fumarsäure	110-17-8	NOEC	100 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	LC50	>50 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	EC50	>50 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	NOEC	6,47 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	NOEC	50 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	LOEC	>50 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Milchsäure	50-21-5	Sauerstoffverbrauch	67 %	20 d		ECHA
Ameisensäure	64-18-6	Sauerstoffverbrauch	100 %	14 d	OECD Guideline 301 C	ECHA

Miravit Lactacid

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Ameisensäure	64-18-6	DOC-Abnahme	98 %	14 d	EU method C.4-B	ECHA
Fumarsäure	110-17-8	Kohlendioxid-bildung	67,5 %	28 d	OECD Guideline 301 B	ECHA
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	Sauerstoffverbrauch	74,9 %	28 d	EU method C.4-E	ECHA

Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

Persistenz

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
Milchsäure	50-21-5		
Ameisensäure	64-18-6		
Fumarsäure	110-17-8		0,46 (20 °C)
Hexa-2,4-diensäure	110-44-1	2,6	1,32 (pH-Wert: 2,5)
Zitronensäure	77-92-9		-1,57

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Miravit Lactacid

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Milchsäure	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3
Ameisensäure	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3
Ameisensäure	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40

Legende

- R3 1. Dürfen nicht verwendet werden
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;

Miravit Lactacid

Legende

- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 - 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 - 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
 - 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 - 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
 - b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
 - c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
 - 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
 - 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.
- R40
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,
 - Scherzexkrementen,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Miravit Lactacid

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

TA Luft (Deutschland)						
Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub		≥ 25 Gew.-%	0,2 kg/h	20 mg/m ³	2)
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m ³	3)
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

- 2) auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden

Miravit Lactacid

Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 11
(brennbare Feststoffe)

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)		
Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: VitaVis GmbH Industrieweg 110 48155 Münster Deutschland Telefon: +49-(0)251-682-1144 Telefax: +49-(0)251-682-2008	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: PROFUMA Spezialfutterwerke GmbH & Co. KG Standort Münster Industrieweg 110 48155 Münster Deutschland Telefon: +49-(0)251-682-1144 Telefax: +49-(0)251-682-2008
1.3	e-Mail (sachkundige Person): sdb@csb-online.de Bitte verwenden Sie diese e-Mail Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an VitaVis GmbH - MiraVit (Logo).	E-Mail (sachkundige Person): sdb@csb-online.de Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an PROFUMA Spezialfutterwerke GmbH & Co. KG Standort Münster
2.2		Ergänzende Gefahrenmerkmale
2.2		Ergänzende Gefahrenmerkmale: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Miravit Lactacid

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)		
Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
8.2		Handschutz: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2		Schutzhandschuhe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Partikelfiltergerät (EN 143).	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Partikelfiltergerät (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).
15.1		Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII): Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
2017/2398/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfschubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt

Miravit Lactacid

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch

Miravit Lactacid

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Miravit Lactacid

Code	Text
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-online.de
Webseite: www.csb-online.de

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.