

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 1 von 17

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

S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+

**Weitere Handelsnamen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

S63-XF3+

P-S62-GF3+

S62-HF3+

S62-XF3+

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

Lotpaste

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**

Firmenname:	Cobar Europe BV	
Straße:	Aluminiumstraat 2	
Ort:	NL-4823 AL Breda	
Telefon:	+31 76 5445566	Telefax: +31 76 5445577
E-Mail:	info@Cobar.com	

**Lieferant**

Firmenname:	Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG	
Straße:	Blintroper Weg 11	
Ort:	D-58802 Balve	
Telefon:	+49 2375 915-0	Telefax: +49 2375 915-114
Auskunftgebender Bereich:	cia@BalverZinn.com	

**1.4. Notrufnummer:**Chemtrec: 0800-181-7059 (nur aus Deutschland erreichbar); +49(0)  
69643508409**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Reproduktionstoxizität: Repr. 1A

Reproduktionstoxizität: Lakt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 2 von 17

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH208 Enthält Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7440-31-5	Zinn			50 - < 60 %
	231-141-8		01-2119486474-28	
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]			30 - < 35 %
	231-100-4	082-013-00-1	01-2119513221-59	
	Repr. 1A, Lact., STOT RE 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H360FD H362 H372 H400 H410			
65997-06-0	Kolophonium, hydriert			1 - < 5 %
	266-041-3		01-2119487113-41	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 3 von 17

2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)			1 - < 5 %
	403-700-8	613-098-00-0	01-0000015335-74	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 2; H314 H411			
65997-13-9	Ester von hydrierten Kolophonium			1 - < 5 %
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylobis[12-hydroxyoctadecanamid]			< 1 %
	484-050-2		01-0000020228-74	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
97489-11-7	Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin			< 1 %
	307-051-0			
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
7440-22-4	Silber			< 2 %
	231-131-3		01-2119555669-21	

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

**Weitere Angaben**

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm] CAS n°: 7439-92-1

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Kontaminierte Kleidung wechseln.  
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

siehe Kapitel 2 und 11.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 4 von 17

**Geeignete Löschmittel**

Sand  
Löschpulver  
D-Pulver

**Ungeeignete Löschmittel**

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasser  
Wasservollstrahl  
Wassersprühstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Giftiger Metalloxidrauch.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Den betroffenen Bereich belüften. Personen in Sicherheit bringen.  
Exposition vermeiden. Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)  
Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 5 von 17

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Gas. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen. Brennbare giftige Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit. Frost.

Lagertemperatur: siehe technisches Merkblatt.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

siehe Kapitel 1.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
-	Anorganisches Blei und seine Verbindungen (berechnet als Pb)		0,15			EU
7440-22-4	Silber		0,1 E		8(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7439-92-1	Blei	Blei (Frauen < 45 Jahre)	300 µg/l	B	a

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-31-5	Zinn			
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,476 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3,476 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 6 von 17

Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	133,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	133,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	80 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	80 mg/kg KG/d
65997-06-0	Kolophonium, hydriert		
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	17 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	117 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	18,52 mg/m <sup>3</sup>
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	9,8 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	14 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
97489-11-7	Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29 mg/m <sup>3</sup>
7440-22-4	Silber		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,04 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	
	Süßwasser	0,0031 mg/l
	Meerwasser	0,0035 mg/l
	Süßwassersediment	174 mg/kg
	Meeressediment	164 mg/kg
	Sekundärvergiftung	10,9 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0,1 mg/l
	Boden	212 mg/kg
65997-06-0	Kolophonium, hydriert	
	Süßwasser	0,0016 mg/l
	Meerwasser	0,00016 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 7 von 17

Süßwassersediment	0,007 mg/kg
Meeressediment	0,0007 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden	0,00045 mg/kg
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)
Süßwassersediment	0,08 mg/kg
Meerwasser	0,0012 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	4,6 mg/l
Meeressediment	0,008 mg/kg
Boden	0,06 mg/kg
Süßwasser	0,012 mg/l
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]
Süßwasser	0,000146 mg/l
Meerwasser	0,0000146 mg/l
Boden	66,576 mg/kg
Meeressediment	5,554 mg/kg
Süßwassersediment	55,54 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
97489-11-7	Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin
Süßwasser	0,1 mg/l
Meerwasser	0,01 mg/l
Süßwassersediment	1,55 mg/kg
Meeressediment	0,155 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1,26 mg/l
Boden	0,249 mg/kg
7440-22-4	Silber
Boden	1,41 mg/kg
Süßwasser	0,00004 mg/l
Meeressediment	438,13 mg/kg
Süßwassersediment	438,13 mg/kg
Meerwasser	0,00086 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,025 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Verarbeitung in geschlossenen Systemen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen,

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 8 von 17

schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
bei größeren Lötarbeiten: wärmeisolierend.  
Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.  
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Schutzkleidung (hitzebeständig)  
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.  
Atemschutz ist erforderlich bei:  
Unzureichender Belüftung.  
Grenzwertüberschreitung  
Freisetzung von: Produkt.  
Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143) Filtertyp: P3  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!  
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Paste	
Farbe:	metallisch, grau	
Geruch:	charakteristisch.	
pH-Wert:		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		179 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
<b>Explosionsgefahren</b>		
keine/keiner		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 9 von 17

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner.

Dampfdruck: nicht bestimmt  
(bei 20 °C)

Dichte: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: nicht mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt  
(bei 20 °C)

Kin. Viskosität: nicht bestimmt  
(bei 20 °C)

Auslaufzeit: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit: Starke Säure, Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Starke Säure. starke Laugen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO2). Stickoxide (NOx). Giftiger Metalloxidrauch.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7440-31-5	Zinn				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 10 von 17

	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	(>4,75)	Ratte	ECHA Dossier	
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 402
65997-06-0	Kolophonium, hydriert					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte.	RTECS	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte.	MSDS extern.	
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)					
	oral	LD50 mg/kg	2050	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	RTECS	
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000		ECHA Dossier	
	inhalativ Aerosol	LC50 mg/l	(>6,3)		ECHA Dossier	
97489-11-7	Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte. (OECD 401)	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte. (OECD 402)	ECHA Dossier	
7440-22-4	Silber					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	>5,16	Ratte	ECHA Dossier	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Blei (CAS-Nr. 7439-92-1):

In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität Hinweise auf in-vivo Mutagenität liegen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 11 von 17

Karzinogenität: LOAEL = >250 ppm (Ratte; EPA OTS 798.332; 104 weeks)  
Reproduktionstoxizität: NOAEL = 250 mg/L (Ratte; 60d)  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon) (CAS-Nr.: 2687-94-7):  
In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylobis[12-hydroxyoctadecanamid] (EG-Nr. 484-050-2):  
In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.  
Reproduktionstoxizität:  
Spezies: Crl:WI(Han) Ratte.  
Methode: no guideline mentioned  
Ergebnis: NOAEL = >1000 mg/kg/day  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])  
Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylobis[12-hydroxyoctadecanamid] (EG-Nr. 484-050-2):  
Subakute orale Toxizität:  
Expositionsdauer: 28d  
Spezies: Wistar Ratte.  
Methode: no guideline mentioned  
Ergebnis: NOAEL = >1000 mg/kg(bw)/day  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung		Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,17	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Publication (1976)	Acute bioassays
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	0,123	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2008)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,1043	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: USEP
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,23	28 d	Cyprinodon variegatus	Study report (2010)	other: ASTM Method E1241 2003
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,1433	126 d	other aquatic worm: Neanthes arenaceodentata	Study report (2007)	other: PERL Protocol No. 3690NA-CSR120 d-

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 12 von 17

2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	17,8	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	19,5	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	19,1	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	(>0,024)	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	(0,025)	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	(>0,024)	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Algtoxizität	NOEC mg/l	(0,0073)	3 d	Algae	ECHA Dossier
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	(>0,024)	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier
97489-11-7	Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin					
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Desmodesmus subspicatus (OECD 201)	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (OECD 202)	ECHA Dossier

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
65997-06-0	Kolophonium, hydriert				
	OECD Guideline 301 B	0,95%	28	ECHA Dossier	
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.				
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]				
	no guideline followed	7%	28	MSDS extern.	
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	>6,5

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	40000	Asellus meridianus	Freshwater Biology 7

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 13 von 17

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

**Abfallschlüssel Produkt**

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150202 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung; Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3077

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

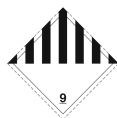
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M7

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 kg

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3077

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 14 von 17

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Bleipulver  
[Partikeldurchmesser < 1 mm])

9

III

9



Klassifizierungscode:

M7

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 kg

Freigestellte Menge:

E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3077

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Marine pollutant:

YES

Sondervorschriften:

274, 335, 966, 967, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 kg

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3077

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

A97 A158 A179 A197

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y956

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

956

IATA-Maximale Menge - Passenger:

400 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

956

IATA-Maximale Menge - Cargo:

400 kg

**14.5. Umweltgefahren**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 15 von 17

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 8.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht relevant.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 30: Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 28/29/30, 63

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
7439-92-1	231-100-4	Blei-Metall	RF-2,RE-1A	

**Zusätzliche Hinweise**

Technisches Merkblatt beachten.  
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“ BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“ BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105) BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701) BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703) BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706) BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 16 von 17

- Rev. 1.00; 12.05.2015, Neuerstellung
- Rev. 1.01; 12.06.2015, Änderungshinweise Abschnitt: 3, 16.
- Rev. 1.1; 25.11.2016, Änderungshinweise - Kapitel: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 12, 15, 16.
- Rev. 2.0; 17.04.2018, Änderungen in Kapitel: 2,3,7,14,15.
- Rev. 2.1; 03.07.2018, Änderungen in Kapitel: 3.

**Abkürzungen und Akronyme**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
- CAS Chemical Abstracts Service
- DNEL: Derived No Effect Level
- IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
  
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LOAEL: Lowest observed adverse effect level
- LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- NOAEL: No observed adverse effect level
- NOAEC: No observed adverse effect level
- NTP: National Toxicology Program
- N/A: not applicable
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PNEC: predicted no effect concentration
- PBT: Persistent bioaccumulative toxic
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )
- SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
- SVHC: substance of very high concern
- TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
- TSCA: Toxic Substances Control Act
- VOC: Volatile Organic Compounds
- VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrender Stoffe
- WGK: Wassergefaehrdungsklasse

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Repr. 1A; H360FD	Berechnungsverfahren
Lact.; H362	Berechnungsverfahren
STOT RE 1; H372	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden .
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**S63-XF3+; P-S62-GF3+; S62-HF3+; S62-XF3+**

Überarbeitet am: 03.07.2018

Materialnummer: 950703

Seite 17 von 17

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, mit Fumarsäure behandelt, Ester mit Glycerin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten. und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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