

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 1 von 13

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

CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S

**Weitere Handelsnamen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

CUAG-XM3S

SAC4-HM3S

SAC3-HM3S

SAC3-XM3S

S9M-XM3S

S9M-HM3S

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

Lotpaste bleifrei

**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:

4823 AL Breda

Telefon:

+31 76 5445566

Telefax: +31 76 5445577

E-Mail:

info@Cobar.com

**Lieferant**

Firmenname:

Balver Zinn Josef Jost GmbH &amp; 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:**+49 (0) 700 24 112 112 (Contract-ID:BZW)  
from USA/Canada pls call 011 49 700 24 112 112**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: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 2 von 13

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**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.	
	GHS-Einstufung			
7440-31-5	Zinn			75-90 %
	231-141-8		01-2119486474-28	
65997-13-9	Ester von hydrierten Kolophonium			5-10 %
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			
7440-22-4	Silber			2-5 %
	231-131-3		01-2119555669-21	
505-48-6	Suberinsäure			<1 %
	208-010-9		01-2120789593-37	
	Eye Irrit. 2; H319			
7440-50-8	Kupfer			0,2-1 %
	231-159-6		01-2119480154-42	

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 3 von 13

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7440-31-5	231-141-8	Zinn	75-90 %
		inhalativ: LC50 = (>4,75) mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
2687-94-7	403-700-8	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)	1-5 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 2050 mg/kg	
7440-22-4	231-131-3	Silber	2-5 %
		inhalativ: LC50 = >5,16 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
505-48-6	208-010-9	Suberinsäure	<1 %
		oral: LD50 = >2000 mg/kg	
7440-50-8	231-159-6	Kupfer	0,2-1 %
		inhalativ: LC50 = >5,11 mg/l (Stäube oder Nebel)	

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

**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).

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 4 von 13

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**Einsatzkräfte**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Siehe Abschnitt 8.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**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.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

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

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 5 von 13

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7440-22-4	Silber		0,1 E		8(II)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-31-5	Zinn			
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,476 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,476 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
	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
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	18,52 mg/m <sup>3</sup>
7440-22-4	Silber			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,04 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,2 mg/kg KG/d
7440-50-8	Kupfer			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	20 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	20 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 6 von 13

2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)	
Süßwasser		0,012 mg/l
Meerwasser		0,0012 mg/l
Süßwassersediment		0,08 mg/kg
Meeressediment		0,008 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4,6 mg/l
Boden		0,06 mg/kg
7440-22-4	Silber	
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
Boden		1,41 mg/kg
7440-50-8	Kupfer	
Süßwasser		0,0078 mg/l
Meerwasser		0,0052 mg/l
Süßwassersediment		87 mg/kg
Meeressediment		678 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		65 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 7 von 13

daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**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:

-Grenzwertüberschreitung

-Unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

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**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Paste
Farbe:	metallisch grau
Geruch:	charakteristisch

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	217-219 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt

**Explosionsgefahren**

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Gas:

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner

pH-Wert:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 8 von 13

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte:

nicht bestimmt

Relative Dampfdichte:

nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Siehe Kapitel 10.5.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****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 mg/kg	>2000	Ratte	ECHA Dossier



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 9 von 13

	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	(>4,75)	Ratte	ECHA Dossier	
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	
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	
505-48-6	Suberinsäure					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte.	MSDS extern.	
7440-50-8	Kupfer					
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	>5,11	Ratte	ECHA Dossier	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 10 von 13

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 Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,5	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	19,1	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**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.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! 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 EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

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

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

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 Ölfiler 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.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 11 von 13

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 6-8

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

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: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 12 von 13

Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	nicht bestimmt
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

- Rev. 1.00; 11.05.2015, Neuerstellung
- Rev. 1.01; 12.06.2015, Änderungshinweise Abschnitt: 3, 16.
- Rev. 1.02; 06.07.2015, Änderungshinweise Abschnitt: 1, 16.
- Rev. 1.1; 25.11.2016, Änderungshinweise - Kapitel: 1, 2, 3, 6, 12, 15, 16.
- Rev. 1.2; 18.06.2021, Änderungshinweise - Kapitel: 1-16

**Abkürzungen und Akronyme**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- AVV: Abfallverzeichnisverordnung
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
- DNEL: Derived No Effect Level
- d: day(s)
- EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
- EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- ECHA: European Chemicals Agency
- EWC: European Waste Catalogue
- 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)
- h: hour
- 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 concentration
- NLP: No-Longer Polymers
- N/A: not applicable
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- PNEC: predicted no effect concentration
- PBT: Persistent bioaccumulative toxic
- RID: Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )
- REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
- SVHC: substance of very high concern

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**CUAG-XM3S; SAC4-HM3S; SAC3-HM3S; SAC3-XM3S; S9M-XM3S; S9M-HM3S**

Überarbeitet am: 18.06.2021

Materialnummer: 950618

Seite 13 von 13

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN: United Nations

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*