

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 1 von 14

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

Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ

**Weitere Handelsnamen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ

Lotpaste SN97C RMA H-1 FDQ

**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**

Firmenname:	Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG	
Straße:	Blintroper Weg 11	
Ort:	D-58802 Balve	
Telefon:	+49 2375 915-0	Telefax: +49 2375 915-1700
Auskunftgebender Bereich:	sds@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**

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 2 von 14

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7440-31-5	Zinn			80 - < 85 %
	231-141-8			
65997-05-9	Kolophonium, Oligomere			5 - < 10 %
	500-163-2			
7440-22-4	Silber			1 - < 5 %
	231-131-3		01-2119555669-21	
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol			1 - < 5 %
	203-489-0	603-053-00-3		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
144413-22-9	komplexes Gemisch aus chinesischem Balsamharz, nachreagiert mit Acrylsäure			1 - < 5 %
	434-230-1	607-682-00-4		
	Aquatic Chronic 4; H413			
8000-41-7	Terpineol			1 - < 5 %
	232-268-1			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
7440-50-8	Kupfer			< 1 %
	231-159-6			

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

**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**

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 3 von 14

(Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**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****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.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen .

**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.  
Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 4 von 14

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**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. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige 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: 10-13

**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/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
111-90-0	2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol	6	35		2(I)	
7440-22-4	Silber		0,1 E		8(II)	

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 5 von 14

**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
65997-05-9	Kolophonium, Oligomere			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	117 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	17 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35 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>
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	14 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	49 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	98 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	49 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1 mg/kg KG/d
8000-41-7	Terpineol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,17 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,42 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,42 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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 6 von 14

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	Umweltkompartiment	Wert
65997-05-9	Kolophonium, Oligomere	Süßwasser	0,0016 mg/l
		Meerwasser	0,00016 mg/l
		Süßwassersediment	0,007 mg/kg
		Meeressediment	0,0007 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l
		Boden	0,00045 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
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol	Süßwassersediment	1,79 mg/kg
		Boden	0,11 mg/kg
		Süßwasser	0,429 mg/l
		Meerwasser	0,0429 mg/l
		Meeressediment	0,179 mg/kg
		Sekundärvergiftung	100 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	20 mg/l
8000-41-7	Terpineol		
7440-50-8	Kupfer	Süßwassersediment	87 mg/kg
		Meerwasser	0,0052 mg/l
		Süßwasser	0,0078 mg/l
		Meeressediment	678 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	0,23 mg/l
		Boden	65 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 7 von 14



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

**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, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

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

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: 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 EN 374 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  
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp: A-P2/3  
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!

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: Paste  
Farbe: metallisch, grau  
Geruch: charakteristisch.

**Prüfnorm**

pH-Wert: nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 8 von 14

Flammpunkt:	nicht bestimmt
<b>Explosionsgefahren</b> keine/keiner	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b> keine/keiner.	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Dichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	nicht mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> nicht bestimmt	
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Kin. Viskosität: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
<b>9.2. Sonstige Angaben</b> Festkörpergehalt:	nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**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 (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). 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.



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 9 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
7440-31-5	Zinn			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 (>4,75) mg/l	Ratte	ECHA Dossier
65997-05-9	Kolophonium, Oligomere			
	oral	LD50 >4000 mg/kg	Maus.	MSDS extern.
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	MSDS extern.
7440-22-4	Silber			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5,16 mg/l	Ratte	ECHA Dossier
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte (OECD 420)	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen (OECD 402)	ECHA Dossier
144413-22-9	komplexes Gemisch aus chinesischem Balsamharz, nachreagiert mit Acrylsäure			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
8000-41-7	Terpineol			
	oral	LD50 2000 mg/kg	Ratte (OECD 401)	ECHA Dossier
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Ratte (OECD 402)	ECHA Dossier
7440-50-8	Kupfer			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5,11 mg/l	Ratte	ECHA Dossier

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 10 von 14

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
2-Methyl-2,4-pentandiol (CAS-Nr.: 107-41-5):  
In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.  
Reproduktionstoxizität:  
Spezies: Sprague-Dawley Ratte.  
Methode: OECD Guideline 421  
Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg/day (weiblich.), = 200 mg/kg/day (männlich.)  
Entwicklungstoxizität /Teratogenität:  
Expositionsdauer: 10d  
Spezies: Sprague-Dawley Crl CD (SD) IGS BR Ratte.  
Methode: OECD Guideline 414  
Ergebnis: NOAEL = 300 mg/kg/day  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

komplexes Gemisch aus chinesischem Balsamharz, nachreagiert mit Acrylsäure (CAS-Nr. 144413-22-9):  
In-vitro Mutagenität:  
Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)  
Ergebnis: negativ.  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Terpineol (CAS-Nr.: 8000-41-7):  
In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.  
Reproduktionstoxizität:  
Expositionsdauer: >14d  
Spezies: Sprague-Dawley Ratte.  
Methode: OECD Guideline 422  
Ergebnis: NOAEL = 250 mg/kg/day  
Entwicklungstoxizität /Teratogenität:  
Expositionsdauer: 21d  
Spezies: Sprague-Dawley Ratte.  
Methode: OECD Guideline 414  
Ergebnis: NOAEL = 600 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Methyl-2,4-pentandiol (CAS-Nr.: 107-41-5):  
Subchronische orale Toxizität:  
Expositionsdauer: 90d  
Spezies: Sprague-Dawley Crl CD (SD) IGS BR Ratte.  
Methode: OECD Guideline 408  
Ergebnis: NOAEL = 450 mg/kg/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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 8690 mg/l	96 h	Pimephales promelas (OECD 203)	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50 >429 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 5410 mg/l	48 h	Daphnia magna (OECD 202)	ECHA Dossier
	Akute Bakterientoxizität	(3070 mg/l)		Pseudomonas aeruginosa	ECHA Dossier
144413-22-9	komplexes Gemisch aus chinesischem Balsamharz, nachreagiert mit Acrylsäure				
	Akute Algentoxizität	ErC50 (>0,49) mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 (>1) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	81%	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
144413-22-9	komplexes Gemisch aus chinesischem Balsamharz, nachreagiert mit Acrylsäure			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	25%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
8000-41-7	Terpineol			
	OECD Guideline 310	80%	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
65997-05-9	Kolophonium, Oligomere	>6,5
107-41-5	2-Methyl-2,4-pentandiol	0,58
144413-22-9	komplexes Gemisch aus chinesischem Balsamharz, nachreagiert mit Acrylsäure	>6,04
8000-41-7	Terpineol	2,6

**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. 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**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 12 von 14

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**

160304 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

**Abfallschlüssel Produktreste**

160304 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150106 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); gemischte Verpackungen

**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:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

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

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 8.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 13 von 14

**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**

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**

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Appendix XVII, No: nicht relevant

**Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung:	Unterliegt nicht der StörfallVO.
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**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**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

- Rev. 1.00; 19.05.2015, Neuerstellung
- Rev. 1.1; 10.06.2016, Änderungsdokumentation: Kapitel: 15, 16.
- Rev. 1.2; 08.11.2016, Änderungsdokumentation: Kapitel: 1, 8, 16.

**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  
International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
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)

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lotpaste SN96C RMA H-1 FDQ/SN97C RMA H-1 FDQ**

Überarbeitet am: 08.11.2016

Materialnummer: 950605

Seite 14 von 14

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: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
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 für Gefahrstoffe  
TSCA: Toxic Substances Control Act  
VOC: Volatile Organic Compounds  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**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.)*