



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 9

LOCTITE C 400 96SC 5C 0.5MM G known as 96SC C400 5C
0.5MM 0.25KG RLR

SDB-Nr. : 185350
V002.1
überarbeitet am: 25.11.2013
Druckdatum: 10.02.2015

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE C 400 96SC 5C 0.5MM G known as 96SC C400 5C 0.5MM 0.25KG RLR

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

Vorgesehene Verwendung:
Lötdraht

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (DPD):

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

Ergänzende Informationen EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Besondere Kennzeichnung:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält modifiziertes Kolophonium.

Das Einatmen von Dämpfen, die beim Lötprozeß freigesetzt werden, ist zu vermeiden.

Flussmitteldämpfe reizen Nase, Rachen und Atemwege und können nach längerem oder wiederholtem Kontakt zu einer allergischen Reaktion (Asthma) führen.

Nach der Arbeit mit Lot und vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände unbedingt mit Wasser und Seife waschen.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Zinn 7440-31-5	231-141-8 01-2119486474-28	80- 100 %	
Silber 7440-22-4	231-131-3	1- 5 %	

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Zinn 7440-31-5	231-141-8 01-2119486474-28	80 - 100 %	
Silber 7440-22-4	231-131-3	1 - 5 %	

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Augen mindestens 5 Minuten lang mit viel frischem Wasser spülen. Wenn die Reizung anhält, ärztliche Hilfe holen.

Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen.

Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Flussmitteldämpfe reizen Nase, Rachen und Atemwege und können nach längerem oder wiederholtem Kontakt zu einer allergischen Reaktion (Asthma) führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Brandverhalten:

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen sollen auf die Umgebung abgestimmt werden.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Bei Vorhandensein von geschmolzenem Metall kein Wasser verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

Hohe Temperaturen können toxischen Schwermetallstaub, Rauch oder toxische Dämpfe verursachen.

Flussmittel setzen reizende Dämpfe frei.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material abkratzen und für die Entsorgung in einen verschlossenen Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Dämpfe, die während des Schweißens frei werden, müssen abgesaugt werden.

Bei der Arbeit weder essen, trinken noch rauchen.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Kap.8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach der Arbeit mit Lot und vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände unbedingt mit Wasser und Seife waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und trocken lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lötendraht

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
ANORGANISCHE ZINNVVERBINDUNGEN (ALS SN) 7440-31-5		2	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
SILBER, METALLISCH 7440-22-4		0,1	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
SILBER, EINATEMBARE FRAKTION 7440-22-4		0,1	AGW:	8	TRGS 900
SILBER, EINATEMBARE FRAKTION 7440-22-4			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Zinn 7440-31-5	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		133,3 mg/kg	
Zinn 7440-31-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		11,75 mg/m ³	
Zinn 7440-31-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		133,3 mg/kg	
Zinn 7440-31-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11,75 mg/m ³	
Zinn 7440-31-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/kg	
Zinn 7440-31-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,476 mg/m ³	
Zinn 7440-31-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/kg	
Zinn 7440-31-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/kg	
Zinn 7440-31-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,476 mg/m ³	
Zinn 7440-31-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Dämpfe, die während des Schweißens frei werden, müssen abgesaugt werden.

Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter.

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	fest
Geruch	grau kein
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	keine
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Dichte (25 °C (77 °F))	7,5 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	unlöslich
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	217 °C (422.6 °F)
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Die Lotlegierung reagiert mit konzentrierter Salpetersäure unter Freisetzung giftiger Stickstoffoxide.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Dieses Material wird als gering toxisch eingestuft.

Akute inhalative Toxizität:

Rauch, der bei Löttemperaturen frei wird, reizt Nase, Hals und Atemwege. Lang andauerndes oder wiederholtes Einwirken von Flussmitteldämpfen kann zur Sensibilisierung dafür anfälliger Personen führen.

Akute dermale Toxizität:

Die Toxizität dieses Produktes auf die Haut wird als sehr niedrig angesehen.

Hautreizung:

Flußmitteldämpfe reizt die Haut.

Augenreizung:

Die beim Löten entstehenden Dämpfe können die Augen reizen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Silber 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
--------------------------------------	---------	------	-------------	----------------------	---------	---------

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
--------------------------------------	---------	------	-------------	----------------------	---------	---------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Silber 7440-22-4	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Silber 7440-22-4	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz und biol. Abbaubarkeit:**

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden**Mobilität:**

Das Produkt sinkt in Wasser ab und löst sich nicht auf.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

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

Entsorgung des Produktes:

Wenn immer möglich, sollte unverbrauchtes Lötmetall dem Metall-Recycling zugeführt werden.
Ansonsten, gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Abfallschlüssel

06 04 05 - Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.3. Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt < 1 %
(1999/13/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.