



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Druckdatum SDB: 03.09.2008 SDB überarbeitet am: 02.01.2023 Ersetzt Version vom: 11.03.2022 SDB-Ausgabe: 7.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste
Produktcode	: SP5505* (Sn99,3Cu0,7/SAC305/SAC387/SAC405/Sn99Cu0,3Ag0,7)
Produktart	: Paste, Gemisch
Andere Bezeichnungen	: Sn99,3Cu0,7 Sn96,5Ag3Cu0,5 Sn95,5Ag3,8Cu0,7 Sn95,5Ag4Cu0,5 Sn99Ag0,3Cu0,7

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Industrielle Verwendung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Industriell
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Lötpaste
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten	SU0, SU14, PC38

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Interflux® Electronics nv N.V.
Eddastraat, 51
BE- 9042 Gent - BELGIUM – Belgium
T +32 9 2514959
reach@interflux.com - www.interflux.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Toll Free:+1-800-424-9300 Local: +1-703-527-3887 (CHEMTREC) (USA-Canada-ASIA)
24hr/day 7days/week Chemical Emergency



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftberatung Virchow-Klinikum, Medizinische Fakultät der Humboldt - Universität zu Berlin Abt. Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie und Intensivmedizin	Augustenberger Platz 1 13353		
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg- August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675	+49 (0) 89 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

H317

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar



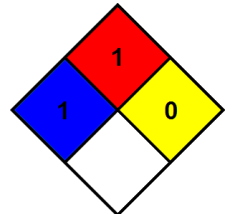
DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Angaben

- NFPA-Gesundheitsgefährdung : 1 - Exposition kann zu Reizungen führen; es besteht jedoch selbst ohne Behandlung nur eine geringe Gefahr für bleibende Schäden.
- NFPA-Brandgefahr : 1 - Muss erhitzt werden, bevor eine Entzündung stattfinden kann.
- NFPA-Reaktivität : 0 - Selbst unter Einwirkung von Feuer und unter Wasser in der Regel stabil und nicht reaktiv.



2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

- Signalwort (CLP) : Achtung
- Enthält : Kolophonium
- Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Sicherheitshinweise (CLP) : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- EUH Sätze : EUH208 - Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Beim Lötten: Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Zinn (7440-31-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Kupfer (7440-50-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Kolophonium (8050-09-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Silber, Pulver (7440-22-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zinn	CAS-Nr.: 7440-31-5 EG-Nr: 231-141-8 REACH-Nr: 01-2119486474-28	95-100	Nicht eingestuft
Kolophonium	CAS-Nr.: 8050-09-7 EG-Nr: 232-475-7 EG Index-Nr.: 650-015-00-7 REACH-Nr: 01-2119480418-32	1-5	Skin Sens. 1, H317
Silber, Pulver	CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr: 231-131-3 REACH-Nr: 01-2119555669-21	0-4	Aquatic Acute 1, H400 (M=1000)
Kupfer	CAS-Nr.: 7440-50-8 EG-Nr: 231-159-6 REACH-Nr: 01-2119480154-42	0-1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Atemprobleme: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel warmem Wasser und Seife abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Sofort nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Opfer bei vollem Bewusstsein: frühestmöglich erbrechen lassen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden nach Einatmen	: Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Staub- und Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.
Symptome/Schäden nach Hautkontakt	: Als Hautsensibilisierungsmittel eingestuft.
Symptome/Schäden nach Augenkontakt	: Leichte Reizung des Augengewebes.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmittel. Schaum. Kohlendioxid. Trockenpulver.



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Keine.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Bei Brand: windseitig nähern. Evakuierung vorsehen.
Löschanweisungen : Brennbar/giftige Gase/Dämpfe mit Wasserdampf verdünnen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Handschuhe / hitzebeständig. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Gefahrenzone absperren. Verschmutzte Kleidung reinigen. Nicht offenem Feuer aussetzen. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen. Verschüttetes Material in Behältern geben; ggf. vorher anfeuchten um Staubbildung zu vermeiden. Staubeinstaub vermeiden. Motor abstellen und nicht rauchen. Bei Staubbildung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Handschuhe (EN 374). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubbildung: Pressluft-/Sauerstoffgerät. EN 136. EN 137.
Notfallmaßnahmen : Gefahrenzone absperren. Staubbildung verhindern: z.B. befeuchten. Kein offenes Feuer. Verschmutzte Kleidung reinigen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen, wie z.B.: Kalksteinpulver oder Sand, Erde, Vermikulit.
Sonstige Angaben : Bei Brand: Bildung von Metallrauch/dämpfen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen. Dämpfe.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Einatmen von Dampf vermeiden. nach Tätigkeiten mit dem Produkt Hände sofort waschen.
Hygienemaßnahmen : Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und Gesicht waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Maximale Lagerungszeit : Printing (88%-89%) 9 months | Dispensing (84%-85%) 6 months
Lagertemperatur : 3 – 10 °C



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Wärme- oder Zündquellen	: PRODUKT FERNHALTEN VON: Jede Zündquelle vermeiden.
Zusammenlagerungsinformation	: PRODUKT FERNHALTEN VON: Von Oxidationsmitteln fernhalten. starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmitteln. Halogene. Wasser/Feuchte. Starke Basen.
Lager	: An einem kühlen Ort aufbewahren. Die Lotpaste vor dem Öffnen langsam auf Raumtemperatur erwärmen lassen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

REACH Disclaimer:

Die Daten basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand. Die Daten im SDB stimmen mit dem CSR überein, sofern die Informationen zum Zeitpunkt der Erstellung zur Verfügung standen (siehe Überarbeitungsdatum und Ausgabe).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Zinn (7440-31-5)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOEL TWA	2 mg/m ³
Silber, Pulver (7440-22-4)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOEL TWA	0,1 mg/m ³

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):





DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

EN 166. Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille. Dicht schließende Schutzbrille tragen

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 entsprechen.

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Notwendigkeit für persönliche Schutzausrüstung sollte auf einer Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz für die jeweilige Verwendung erfolgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Grau.
Aussehen	: Viskos.
Geruch	: Schwacher Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: IEC-EN-61190-1-3: Sn99,3Cu0,7: 227°C / Sn96,5Ag3Cu0,5: 217°C-220°C/ Sn95,5Ag3,8Cu0,7: 217°C-226°C/ Sn99Ag0.3Cu0.7: 217°C-227°C/ SAC405: 217°C-229°C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht relevant
pH Lösung 5% in wasser	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: Unauflöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Sn96,5Ag3Cu0,5: 7.5g/cm ³ / Sn95,5Ag3,8Cu0,7: 7.5g/cm ³ / Sn99,3Cu0,7: 7.2g/cm ³
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht verfügbar



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Partikelabsorptionszustand : Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche : Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit : Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert heftig mit vielen Verbindungen, z.B.: mit (manchen) Halogenen, mit (manchen) Säuren/Basen und mit (starken) Oxidationsmitteln. Oxidiert langsam unter Einwirkung von Wasser (Feuchte).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen. hohe Luftfeuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Oxidationsmitteln fernhalten. Von Reduktionsmitteln/(starken) Säuren/ (starken) Basen fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zinn-, Kupfer- und Silberverbindungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Zinn (7440-31-5)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 15 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,75 mg/l air (OECD 403, 4 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kolophonium (8050-09-7)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal)

Silber, Pulver (7440-22-4)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 15 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,16 mg/l (OECD 436, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: Nicht relevant
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft pH-Wert: Nicht relevant
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

Zinn (7440-31-5)	
EC50 72h - Alge [1]	> 19,2 µg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Salzwasser, Experimenteller Wert, Wachstumsrate)

Kupfer (7440-50-8)	
LC50 - Fisch [1]	38,4 – 256,2 µg/l (96 Stdn, Pimephales promelas, Durchflusssystem, Süßwasser, Read-across)
EC50 - Krebstiere [1]	3,8 – 118,5 µg/l (US EPA, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Beweiskraft)



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kolophonium (8050-09-7)	
LC50 - Fisch [1]	1,7 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 72h - Alge [1]	39,6 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

Silber, Pulver (7440-22-4)	
LC50 - Fisch [1]	1,2 µg/l (96 Stdn, Pimephales promelas, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Silberion)
ErC50 Algen	0,285 µg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit.

Zinn (7440-31-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThSB	Nicht anwendbar

Kupfer (7440-50-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThSB	Nicht anwendbar
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

Kolophonium (8050-09-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,6 g O ₂ /g Stoff

Silber, Pulver (7440-22-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste	
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.

Zinn (7440-31-5)	
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kupfer (7440-50-8)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation: nicht anwendbar.
Kolophonium (8050-09-7)	
BKF - Fisch [1]	23 – 129 (30 Tag(e), Oncorhynchus mykiss, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,9 – 6 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).
Silber, Pulver (7440-22-4)	
BKF - Fisch [1]	70 (30 Tag(e), Cyprinus carpio, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilität im Boden

Zinn (7440-31-5)	
Oberflächenspannung	Zu diesem Thema wurden keine Daten entwickelt
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.
Kupfer (7440-50-8)	
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.
Kolophonium (8050-09-7)	
Oberflächenspannung	78 mN/m (20 °C, EU Methode A.5)
Organic Carbon Normalized Adsorption Coefficient (Log Koc)	0,8759 – 5,37 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.
Silber, Pulver (7440-22-4)	
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung- Abfallentsorgung	: Abfälle nicht in den Abfluss gießen. Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Rückgewinnen/Wiederverwenden.
Ökologie - Abfallstoffe	: Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Abfälle nicht in den Abfluss gießen.
EURAL (Abfallschlüsselnr)	: 10 08 11 - Krätze und Abschaum, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 08 10 fallen 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transportname	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht anwendbar



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Zulassungsfrei

Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Zulassungsfrei

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Zulassungsfrei

Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Zulassungsfrei

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

IBC-Code	: Nicht anwendbar.
Bemerkungen	: Weitere Angaben bei Interflux® Electronics NV Bemerkung: Oben erwähnte Vorschriften sind allgemein gültig am Moment der Ausgabe dieses (SDB) Sicherheitsdatenblattes. In Zusammenhang mit etwaigen Änderungen in der Transportverordnung für gefährliche Stoffe empfehlen wir Ihnen die Gültigkeit hiervon bei Interflux® Electronics NV zu überprüfen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe aus der REACH Anhang XIV

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
WGK-Bemerkung	: Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)



DP 5505 No-Clean, Halide Free, Lead Free Solder Paste

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
EUH208	Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren

PC38	Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel
SU0	Sonstiges
SU14	Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

ABLEHNUNG DER HAFTUNG Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

Copyrights vorbehalten für Interflux® Electronics NV