



STANNOL

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	Lötendraht HF32 / HF34 ECOLOY® TSC
REACH - Registrierungsnummer	-
Synonyme	Lötzinn ECOLOY® TSC (Sn, Cu 0,5-0,9%, Ag 3,6-4,0%) * Lötzinn ECOLOY® TSC 263 (Sn, Cu 0,2-0,4%, Ag 2,4-2,8%) * Lötzinn ECOLOY® TSC 305 (Sn, Cu 0,3-0,7%, Ag 2,8-3,2%) * Lötzinn ECOLOY® TSC 0307 (Sn, Cu 0,5-0,9%, Ag 0,2-0,4%)
Ausgabedatum	10-Dezember-2012
Versionsnummer	1,0
Datum der Überarbeitung	10-Dezember-2012
Produktverwendung	berufsmäßige Verwendung

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

Identifizierte Verwendungen	Metall-Legierung zum Weichlöten
Verwendungen von denen abgeraten wird	Steht nicht zur Verfügung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	STANNOL GmbH
Anschrift	Oskarstr. 3-7 42283 Wuppertal Deutschland
Kontaktperson	Dr. Sven Mönninghoff
Telefonnummer	+49 (0) 202 585-129
Fax	+49 (0) 202 585 155
E-mail	sven.moeninghoff@stannol.de
Kontaktperson	Hans-Gerhard Rohe
E-mail	hans-gerhard.rohe@bayer.com
Telefonnummer	+49 (0) 175 30 72485
Notrufnummer	+49 (0) 202 585 129 (8:00 a.m. – 4:00 p.m. (MET))

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Mischung wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Bemerkung: Diese Einstufung wurde unter Anwendung der Vorschriften für Gemische auf ein Erzeugnis abgeleitet.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren	Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.
Gesundheitsgefahren	Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber der Mischung oder dem Stoff/Stoffen kann jedoch gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
Umweltgefahren	Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.
Besondere Gefahren	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Hauptsymptome	Nicht verfügbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EWG in der geänderten Fassung

EG-Nummer	-
EG-Kennzeichnung	Nicht verfügbar.
R-Sätze	Nicht verfügbar.
S-Sätze	Nicht verfügbar.
Zulassungsnummer	Nicht verfügbar.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett Nicht anwendbar.

2.3. Sonstige Gefahren Bemerkung: Als Erzeugnis ist das Produkt gemäß der EU-Vorschriften nicht kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. /EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Zinn	<= 99,3	7440-31-5 231-141-8	-	-	#
Einstufung:	DSD: -				
	CLP: -				
Silber (Metall, > 1mm)	<= 4	7440-22-4 231-131-3	-	-	#
Einstufung:	DSD: -				
	CLP: -				
Kolophonium	<= 3,5	8050-09-7 232-475-7	-	650-015-00-7	
Einstufung:	DSD: R43				
	CLP: Skin Sens. 1;H317				
ADIPINSÄURE	<= 1	124-04-9 204-673-3	-	607-144-00-9	
Einstufung:	DSD: Xi;R36				
	CLP: Eye Irrit. 2;H319				
Kupfer, Metall	<= 1	7440-50-8 231-159-6	-	-	
Einstufung:	DSD: -				
	CLP: -				
Korksäure	<= 1	505-48-6 208-010-9	-	-	
Einstufung:	DSD: Xi;R36				
	CLP: Eye Irrit. 2;H319				

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

#: Für diesen Stoff wurde/n (ein) gemeinschaftliche/r Grenzwert/e für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt.

Weitere Kommentare Der volle Text für alle R-Sätze ist aus Abschnitt 16 des SDB ersichtlich.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Nicht verfügbar.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.
Hautkontakt	Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält. Heißes Produkt: Den betroffenen Bereich sofort in kaltes Wasser eintauchen oder mit großen Mengen kalten Wassers spülen, um die Hitze abzuleiten. Mit sauberer Baumwollkompressen oder Gaze abdecken und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
Verschlucken	Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Nicht verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Gemäß Symptomen behandeln. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Nicht verfügbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Löschmittel verwenden, die für die Materialien in der Umgebung geeignet sind.

Ungeeignete Löschmittel Wasser, CO₂ oder Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Das Produkt selbst brennt nicht. Heiße Schmelze

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Feuerwehrleute müssen vollständige Schutzausrüstung tragen, einschließlich umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Wasserabfluss kann Umweltschäden verursachen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Unnötiges Personal fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

Einsatzkräfte Nicht verfügbar.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Das Material, so weit möglich, mit mechanischen Geräten entfernen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Bezüglich persönlicher Schutzausrüstung Punkt 8 des SDB beachten. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Nur bei ausreichender Lüftung einsetzen. Das Einatmen von Dämpfen und Aerosol vermeiden. Dieses Material darf nicht mit den Augen in Berührung kommen. Berührung mit der Haut vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Vorsicht bei Handhabung/Lagerung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten An einem trockenen Ort aufbewahren. Vorsicht bei Handhabung/Lagerung. Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Kupfer, Metall (7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)	AGW	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Komponenten	Typ	Wert
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³
Zinn (7440-31-5)	TWA	2 mg/m ³

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Schutzmaßnahmen Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Angemessenes allgemeines und örtliches Abluftsystem bereitstellen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es wird eine chemikalienbeständige Schutzbrille empfohlen.

Hautschutz

- **Handschutz** Schutzhandschuhe tragen aus: Leder

- **Sonstige Schutzmaßnahmen** Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Normale Arbeitskleidung (Hemd mit langen Ärmeln und lange Hose) wird empfohlen.

Atemschutz Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Thermische Gefahren Hitzeschutzhandschuhe werden empfohlen. Bei möglicher Berührung mit den Unterarmen Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Kontakt mit geschmolzenem Material vermeiden.

Hygienemaßnahmen Berührung mit der Haut vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand Feststoff.

Form Rolle.

Farbe Metallisch.

Geruch Geruchlos

Geruchsschwelle Nicht verfügbar.

pH-Wert Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 217 - 227 °C (422,6 - 440,6 °F)

Siedebeginn und Siedebereich Nicht verfügbar.

Flammpunkt Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht anwendbar.

Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%) Nicht verfügbar.

Obere Entzündbarkeitsgrenze (%) Nicht verfügbar.

Dampfdruck Nicht anwendbar.

Dampfdichte Nicht anwendbar.

Relative Dichte Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) unlöslich

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar.

Viskosität Nicht anwendbar.

Explosive Eigenschaften Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte 7,00 - 9,00 g/ml @ 20 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität Starke Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen Unter normalen Verhältnissen keine.

10.5. Unverträgliche Materialien Säuren. Chlor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken Steht nicht zur Verfügung.

Einatmen Steht nicht zur Verfügung.

Hautkontakt Steht nicht zur Verfügung.

Augenkontakt Steht nicht zur Verfügung.

Symptome Nicht verfügbar.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
ADIPINSÄURE (124-04-9)		
Akut		
<i>Einatmen</i>		
NOEL	Ratte	0,126 mg/l, 6 Stunden
<i>Oral</i>		
LD50	Kaninchen	> 11000 mg/kg
	Maus	1900 mg/kg
	Ratte	> 11000 mg/kg
<i>Sonstige</i>		
LD50	Maus	680 mg/kg
Kupfer, Metall (7440-50-8)		
Akut		
<i>Dermal</i>		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg, OECD Guideline 402
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	> 2500 mg/kg, OECD Guideline 401
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)		
Akut		
<i>Dermal</i>		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Steht nicht zur Verfügung.	
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht verfügbar.	
Sensibilisierung der Atemwege	Steht nicht zur Verfügung.	
Sensibilisierung der Haut	Steht nicht zur Verfügung.	
Erbgutverändernd	Steht nicht zur Verfügung.	

Kanzerogenität	Steht nicht zur Verfügung.
Reproduktionstoxizität	Steht nicht zur Verfügung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Steht nicht zur Verfügung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Steht nicht zur Verfügung.
Aspirationsgefahr	Steht nicht zur Verfügung.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Nicht verfügbar.
Sonstige Angaben	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
ADIPINSÄURE (124-04-9)		
Wasser-		
Fische	LC50	Fettkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>) 97 mg/l, 96 Stunden
Kolophonium (8050-09-7)		
Wasser-		
Crustacea	EC50	Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>) 911 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fettkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>) > 1000 mg/l, 96 Stunden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

12.3. Nicht verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

ADIPINSÄURE 0,08

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden Nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Verunreinigtes Verpackungsmaterial	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
EU Abfallcode	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Erzeuger, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
Entsorgungsmethoden / Informationen	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IATA

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IMDG

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang I

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang II

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006, Anhang II Schadstofffreisetzung- und Verbringungsregister

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(1) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Nutzungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Richtlinie 2004/37/EG : Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit

Nicht reguliert.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Nicht reguliert.

Weitere EU Vorschriften

Richtlinie 96/82/EG (Seveso II-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht reguliert.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

ADIPINSÄURE (CAS 124-04-9)

Kolophonium (CAS 8050-09-7)

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Kolophonium (CAS 8050-09-7)

Andere Verordnungen

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Nationale Verordnungen

Nicht verfügbar.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

VwVwS

WGK1

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Nicht verfügbar.

Referenzen

Nicht verfügbar.

Informationen über

Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemisches

Nicht verfügbar.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

R36 Reizt die Augen.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Schulungsinformationen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Haftungsausschluss

Nicht verfügbar.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.