ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Spirflux®-330** (Flussmittel zum Weichlöten von Metallen. Nicht für Leichtmetalle)
INDEX-NR.:
CAS-Nr.:
EG-Nr.:

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

Allgemeine Verwendung: Flussmittel zum Weichlöten von Metallen. Nicht für Leichtmetalle.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Dipl. Ing. Ernest Spirig
Strasse/Postfach: Hohlweg 1
PLZ, Ort: 8640 Rapperswil
Schweiz, www.spirig.com
Telefon: +41 55 222 6900
Telefax: +41 55 222 6969
Auskunft gebender Bereich:
Telefon: +41 55 222 6900, Email: info@spirig.com

1.4 Notrufnummer Spirig: Telefon: +41 (0) 55 / 222 6900

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)
Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäss der Verordnung Nr. 1272/2008/EG

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung (CLP) gemäss Richtlinie (EG) 1272/2008

Nicht erforderlich

Signalwort: Nicht erforderlich

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: -

2.3 Sonstige Gefahren
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Inhaltsstoffe	**Menge {%}**	**Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**	
		Gefahrenklasse /Gefahrenkategorie	**Gefahrenhinweise**
Wasser INDEX-NR.: CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2	85	-	-
Glutaminsäure CAS-Nr.: 56-86-0 EG-Nr.: 200-293-7	8-12	-	-
Harnstoff CAS-Nr.: 57-13-6 EG-Nr.:	2-6	-	-
Polyvinylpyrrolidon CAS-Nr.: 9003-39-8 EG-Nr.: -	1	-	-

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Einatmen: Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund-zu-Mund Beatmung unterstützen.

Nach Hautkontakt: Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung entfernen. Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen, Wasser trinken lassen, kein Erbrechen auslösen. Bei anhaltenden Beschwerden (Hals-, Bauschmerzen, Erbrechen) Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

-

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

-

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Nicht brennbar da 85% Wasseranteil.
Trockenanteil: Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel: -

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBAUFSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas, Rauch, Dampf, Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für angemessene Lüftung sorgen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

Weitere Informationen: Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemassnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.
Geeignete Behältermaterialien: Edelstahl; Stahl; Ungeeignete Behältermaterialien: Aluminium.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweise zu Brand- und Explosionsschutz:

Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung gebrauchen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Brennbare Flüssigkeiten; Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen.

Zusammenlagerungshinweise: In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerstabilität: 10 - 45°C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Flussmittel zum Weichlöten von Metallen

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Das unverarbeitete Produkt gibt bei Raumtemperatur ausser Wasserdampf keine Chemikaliendämpfe ab. Bei der Anwendung ‚Löten' verdampft das Wasser. Bei unsachgemässer Verarbeitung kann es zu Spritzern kommen. Die Verarbeitung hat entsprechend dem Stand der Technik 'Weichlöten mit Flussmitteln' zu erfolgen. Lötdämpfe müssen abgesaugt werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Empfohlener Filtertyp: A

Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Augenschutz: Dicht schliessende, chemikalienbeständige Schutzbrille wird empfohlen.

Haut- und Körperschutz: Undurchlässige, chemiebeständige Schutzkleidung wird empfohlen, bei anhaltendem oder wiederholtem Kontakt.

8.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: flüssig
	Farbe: farblos-rosa
Geruch:	geruchslos
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
pH-Wert:	3.5 - 4.5
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	keine Daten verfügbar
Siedebeginn/Siedebereich:	100 °C
Flammpunkt:	> 93 °C (geschlossener Tiegel)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Dichte:	keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung:	bei Normdruck ohne Zersetzung destillierbar
Viskosität, dynamisch:	keine Daten verfügbar
Explosionsgefährlichkeit:	keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	keine

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht: keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung. Keine weiteren Informationen verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stabil unter normalen Bedingungen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Reduktionsmittel, starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

toxische Dämpfe: Stickoxide, Ammoniak

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme (LD50): < 5000 mg/kg (Ratte)
Hautreizung: leicht reizend
Sensibilisierung: keine sensibilisierende Wirkung bekannt
Augenreizung: leichte Augenreizung
Gentoxizität: nicht zu erwarten

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Ökotoxische Wirkungen: Toxizität gegenüber Fischen: LC50: >100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit: Ergebnis: 100% (OECD Confirmatory-Test)

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Ergebnis: Keine Bioakkumulation

12.4 Mobilität im Boden
Ergebnis: Verbleibt wahrscheinlich im Wasser oder wandert durch den Boden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Ergebnis: Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Sonstige ökologische Hinweise: keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäss lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verunreinigte Verpackungen
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Unterliegt nicht den Transportvorschriften

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften
Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Weitere Informationen

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung
Angelegt: 11.12.1998

Datenblatt ausstellender Bereich
Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA:
Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Bitte wenden Sie sich an Dipl. Ing. Ernest Spirig, support@spirig.com um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von Spirig handelt.