SICHERHEITSDATENBLATT < Brazesilver® >
gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: **Brazesilver® Silberhartlotstab** (#15861, LT/AG.wss.01.145)

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

Allgemeine Verwendung:
Silberhartlotstäbchen mit Flussmittelseele zum Hartlöten von Dental-, Schmuckwaren-, Brillengestell- und anderer feiner anspruchsvollen industriellen Hartlötanwendungen.

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)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4	---	H302
Akute Toxizität (Einatmen)	Kategorie 4	---	H332
Hautirritationen	Kategorie 2	---	H315
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1		H318
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A	---	H360

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

Dieses Produkt stellt keine physische Gefahr dar.
Dieses Produkt stellt keine umweltgefährdende Gefahr dar. Bei normaler Verwendung keine bekannten oder vorhersehbaren umweltgefährdende Gefahren bekannt.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG
entfällt

Wichtige schädliche Wirkungen
Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
Physikalische und chemische Gefahren: Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Informationen.
Mögliche Wirkungen auf die Umwelt: Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

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

GSH08 GSH07 GSH05

Signalwort: **Gefahr**

Produktidentifikation:	EG-Nr. 240-896-2	Potassium hexafluorosilicate
	EG-Nr. 215-575-5	Potassium tetraborate tetrahydrate
	EG-Nr. 232-156-2	Potassium hydrogenfluoride
Gefahrenhinweise:	H302 +H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
	H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
Sicherheitshinweise:		
Prävention:	P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
	P261	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
	P264	Nach Gebrauch … gründlich waschen.
	P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:	P301 + P312	Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum, Arzt oder … anrufen.
	P304 + P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
Entsorgung	P501	Inhalt / Behälter … zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: -

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.
Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Keine der Substanzen erfüllt die Kriterien gemäss Annexe II, Sektion A der REACH Regulierung (EG) Nr. 1907/2006

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge {%}	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse /Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Kaliumhexafluorosilikat (Potassium hexafluorosilicate) CAS: 16871-90-2 EC: 240-896-2	10 <= x % < 25	GHS06 Dgr Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	 H301 H311 H331
Kaliumtetraborat-Tetrahydrat (Potassium tetraborate tetrahydrate) CAS: 12045-78-2 EC: 215-575-5	10 <= x % < 25	GHS08 Dgr Repr. 1A	 H360 {2}
Kaliumhydrogendifluorid (Potassium hydrogenfluoride) CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2 REACH: 009-008-00-9	2.5 <= x % < 10	GHS06, GHS05 Dgr Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B STOT SE 3	 H301 H314 H335

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.
{2} Krebserregende, erbgutverändernde oder reprotoxische (CMR) Substanz.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer muss sich selbst schützen. Bei Unsicherheit oder falls Symptome anhalten, immer einen Arzt aufsuchen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflössen
Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Person warmhalten und ausruhen lassen
Nach Hautkontakt: Haut mit Wasser und Seife gründlich waschen.
Nach Augenkontakt: Bei Rötungen, Schmerz oder Sehstörungen Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken: Dem Patienten niemals etwas einflössen. Bei versehentlichem Verschlucken, sofort Arzt aufsuchen und weitere Abklärungen einleiten. Diese Warnhinweise zeigen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Keine weiteren Informationen verfügbar.
Effekte: Keine weiteren Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung. Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Nicht-brennbares Produkt. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid.
Nicht geeignete Löschmittel: Wasserstrahl
Das Produkt ist selbst nicht brennbar.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:
Bei Feuer kann dicker, schwarzer Rauch entstehen. Nicht einatmen, kann gefährlich für die Gesundheit sein.
Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenstoffoxide, Kohlenstoffdioxide, Metalloxiddämpfe

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

Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Material mechanisch aufnehmen (aufsaugen, absaugen).

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:
Hände nach jedem Gebrauch waschen.
Hygienemassnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt/ Verpackung vor Feuchtigkeit schützen.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Dicht verschlossen, kühl und trocken in Originalverpackung aufbewahren.
Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Silberhartlotstäbchen mit Flussmittelseele zum Hartlöten von Dental-, Schmuckwaren-, Brillengestell- und anderer feiner anspruchsvollen industriellen Hartlötanwendungen.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

keine Daten verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Dämpfe nicht einatmen, Atemschutz tragen.
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: Kontakt mit Augen verhindern.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: fest Farbe: silbrig
Geruch:	geruchslos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich:	nicht anwendbar)
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Thermische Zersetzung:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Informationen verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Metalloxiddämpfe

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:	Oral	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
	Einatmen	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Kann irreversiblen Hautschaden verursachen, wie Hautentzündungen, Hautrötungen, Hautschürfungen oder Ödeme.
Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen, wie Gewebeschäden oder Sehschwäche. Ernsthafte Augenverletzungen, wie Hornhautverletzungen, dauerhafte Trübung der Hornhaut und/oder Iris, sind möglich.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoff
Akute Toxizität
Potassium hexafluorosilicate CAS-Nr. 16871-90-2

Oral:	DL50 = 156 mg/kg	Spezies : Ratte
Haut:	DL50 = 500 mg/kg	Spezies : Meerschweinchen

Hautschädigung :
Potassium hydrogenfluoride CAS: 7789-29-9
Korrosivität: Kann starke Hautverbrennungen verursachen.
Stoffgemisch
Keine toxikologischen Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Stoffgemisch
Keine Daten zur aquatischen Toxizität verfügbar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar
12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Keine Daten verfügbar
12.6 Andere schädliche Wirkungen
Sonstige ökologische Hinweise: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt
Entsorgung des Produkts gefährdet weder menschliche Gesundheit noch schadet es der Umwelt, im speziellen ohne Gefahr für Wasser, Luft, Erde, Pflanzen oder Tiere.
Entsorgung gemäss lokalen gesetzlichen Vorschriften.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
Verunreinigte Verpackungen
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften ADR/RID, IMDG und ICAO/IATA.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Klassifizierung und Etikettierung in Abschnitt 2:
Folgende Verordnungen wurden beachtet:
- Richtlinie 67/548/EWG und deren Anpassungen
- Richtlinie 1999/45/EG und deren Anpassungen
- Verordnung EG Nr. 1272/2008 resp. Verordnung EG 618/2012

Spezielle Vorschriften
Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Weitere Informationen
Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:
Gefahrenhinweise:

H302 +H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

Sicherheitshinweise:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P261	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch … gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301 + P312	Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum, Arzt oder … anrufen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
P501	Inhalt / Behälter … zuführen.

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung 22.06.2021
Erstmals erstellt: 11.07.2009

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.