

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

1 PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

No further relevant information available.

Application of the substance / the preparation: Flux cored solder

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier:

Kester Inc.

800 West Thorndale Avenue

Itasca, IL 60143 USA

Tel (630) 616-4000

Tel International 00 1 630 616-4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.

Heng Qiao Road

Wujiang Economic Development Zone

Suzhou, Jiangsu 215200 China

Tel +86 512 82060808

Kester GmbH

Ganghofer Strasse 45

D-82216 Gernlinden Germany

Tel +49 (0) 8142 4785 0

Information department: Product Compliance: EHS_Kester@kester.com

1.4 Emergency telephone number:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008



GHS08 Health hazard

Carc. 2 H351 Suspected of causing cancer.

Repr. 1 H360 May damage fertility or the unborn child.

STOT RE 2 H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

2.2 Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008

The product is classified and labeled according to the CLP regulation.

(Contd. on page 2)

US

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 1)

Hazard pictograms



GHS07 GHS08

Signal word Danger

Hazard-determining components of labeling:

LEAD (Pb)

Rosin

Hazard statements

H302+H332 Harmful if swallowed or if inhaled.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H351 Suspected of causing cancer.

H360 May damage fertility or the unborn child.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.

P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

Hazard description:

WHMIS Symbols



Classification system:

NFPA ratings (scale 0 - 4)



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

HMIS-ratings (scale 0 - 4)



Health = *1

Fire = 0

Reactivity = 0

2.3 Other hazards

Results of PBT and vPvB assessment

PBT: Not applicable.

vPvB: Not applicable.

3 COMPOSITION OF MIXTURE

Description: Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

(Contd. on page 3)

US

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 2)

CAS No.	Description		% Range
CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4	LEAD (Pb)	☠ Carc. 2, H351; Repr. 1B, H360; STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	30-70%
CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	TIN (Sn)		25-70%
	Rosin	⚠ Skin Sens. 1, H317	1.0-3.0%

Additional information:

^ Composition and weight percent of solder alloys varies widely and can be determined by product label.

4 FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

General information:

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

Follow general first aid procedures.

After inhalation:

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.

Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.

After skin contact: Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

After eye contact: Rinse opened eye for several minutes under running water.

After swallowing: Seek immediate medical advice.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed No further relevant information available.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No further relevant information available.

5 FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing agents:

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

In case of fire, the following can be released:

Carbon monoxide (CO)

Carbon dioxide (CO₂)

Aliphatic aldehydes

5.3 Advice for firefighters

Protective equipment: No special measures required.

6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Ensure adequate ventilation

6.2 Environmental precautions: Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up:

Dispose contaminated material as waste according to item 13.

Ensure adequate ventilation.

Melted solder will solidify on cooling and can be scraped up. Use caution to avoid breathing fumes if a gas torch is used to cut up large pieces.

6.4 Reference to other sections

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 4)

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 3)

See Section 13 for disposal information.

Protective Action Criteria for Chemicals

PAC-1:

CAS: 7439-92-1	LEAD (Pb)	0.15 mg/m ³
CAS: 7440-31-5	TIN (Sn)	6 mg/m ³
	Rosin	72 mg/m ³

PAC-2:

CAS: 7439-92-1	LEAD (Pb)	120 mg/m ³
CAS: 7440-31-5	TIN (Sn)	67 mg/m ³
	Rosin	790 mg/m ³

PAC-3:

CAS: 7439-92-1	LEAD (Pb)	700 mg/m ³
CAS: 7440-31-5	TIN (Sn)	400 mg/m ³
	Rosin	1,500 mg/m ³

7 HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling Thorough dedusting.

Information about protection against explosions and fires: No special measures required.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage:

Requirements to be met by storerooms and receptacles: Store in a cool location.

Information about storage in one common storage facility: Not required.

Further information about storage conditions:

Keep receptacle tightly sealed.

Store in dry conditions.

Exposure to sulfur or to high humidity will tarnish solder surface.

7.3 Specific end use(s) No further relevant information available.

8 EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Additional information about design of technical systems: No further data; see item 7.

8.1 Control parameters

Components with limit values that require monitoring at the workplace:

CAS: 7439-92-1 LEAD (Pb)

PEL	Long-term value: 0.05* mg/m ³ *see 29 CFR 1910.1025
REL	Long-term value: 0.05* mg/m ³ *8-hr TWA ;See PocketGuide App.C
TLV	Long-term value: 0.05* mg/m ³ *and inorganic compounds, as Pb; BEI

CAS: 7440-31-5 TIN (Sn)

PEL	Long-term value: 2 mg/m ³ metal
REL	Long-term value: 2 mg/m ³
TLV	Long-term value: 2 mg/m ³ metal

(Contd. on page 5)

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 4)

Rosin

TLV | DSEN, RSEN, L

Additional information:

PEL = Permissible Exposure Limit (OSHA)

TLV= Threshold Limit Value (ACGIH)

OSHA= Occupational Safety and Health Administration

ACGIH= American Conference of Governmental Industrial Hygienists

8.2 Exposure controls

Personal protective equipment:

General protective and hygienic measures:

The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Breathing equipment:

When ventilation is not sufficient to remove fumes from the breathing zone, a safety approved respirator or self-contained breathing apparatus should be worn.

Not necessary if room is well-ventilated.

Use suitable respiratory protective device in case of insufficient ventilation.

Protection of hands:



Protective gloves

Material of gloves:

Cloth gloves

Nitrile rubber, NBR

Natural rubber, NR

Penetration time of glove material:

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

Eye protection:



Safety glasses

9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

General Information

Appearance:

Form: Solid material

Color: Silver grey

Odor: Odorless

pH-value: Not applicable.

Change in condition

Melting point/Melting range: > 100 °C (> 212 °F)

Undetermined.

Boiling point/Boiling range: 1740 °C (3164 °F)

Flash point: Not applicable.

(Contd. on page 6)

US

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 5)

Flammability (solid, gaseous): Not determined.

Auto igniting: Product is not selfigniting.

Danger of explosion: Product does not present an explosion hazard.

Vapor pressure: Not applicable.

Density at 20 °C (68 °F): 8.4 g/cm³ (70.098 lbs/gal)

Vapor density: Not applicable.

Solubility in / Miscibility with Water: Insoluble.

Solvent content:
Organic solvents: 0.0 %

Solids content: 100.0 %

10 STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity No further relevant information available.

10.2 Chemical stability

Thermal decomposition / conditions to be avoided: No decomposition if used according to specifications.

10.3 Possibility of hazardous reactions No dangerous reactions known.

10.4 Conditions to avoid No further relevant information available.

10.5 Incompatible materials: Strong acids, strong oxidizers.

10.6 Hazardous decomposition products:

Carbon monoxide and carbon dioxide

When heated to soldering temperatures, the solvents are evaporated and rosin may be thermally degraded to liberate aliphatic aldehydes and acids.

11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity:

Harmful if swallowed or if inhaled.

LD/LC50 values that are relevant for classification:

CAS: 7439-92-1 LEAD (Pb)

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalative	LC50/4 h	1.5 mg/l (ATE)

Primary irritant effect:

on the skin: Possible local irritation by contact with flux or fumes.

on the eye: Smoke during soldering can cause eye irritation.

through inhalation:

Flux fumes during soldering may cause irritation and damage of mucous membranes and respiratory system.

through ingestion: May be harmful if swallowed.

Sensitization:

May cause an allergic skin reaction.

(Contd. on page 7)

US

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 6)

Additional toxicological information:

Carcinogenic categories

IARC (International Agency for Research on Cancer)

CAS: 7439-92-1 | LEAD (Pb)

2B

NTP (National Toxicology Program)

CAS: 7439-92-1 | LEAD (Pb)

R

OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)

None of the ingredients is listed.

12 ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Aquatic toxicity: No further relevant information available.

Additional ecological information:

General notes:

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

The product contains heavy metals. Avoid transfer into the environment. Specific preliminary treatments are necessary

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

PBT: Not applicable.

vPvB: Not applicable.

13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Recommendation:

Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

Uncleaned packagings:

Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.

14 TRANSPORT INFORMATION

14.1 UN-Number

DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

Not applicable

14.2 UN proper shipping name

DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

Not applicable

14.3 Transport hazard class(es)

DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

Class

Not applicable

14.4 Packing group

DOT, IMDG, IATA

Not applicable

Marine pollutant:

No

14.6 Special precautions for user

Not applicable.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of

MARPOL73/78 and the IBC Code

Not applicable.

UN "Model Regulation":

Not applicable

(Contd. on page 8)

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 7)

15 REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)
 Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)
 Europe: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
 Japan: Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)
 Philippines: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
 USA: TSCA (Toxic Substances Control Act) TSCA Inventory of Chemical Substances

USA The following information relates to product regulation specific to the USA.

SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act)

Section 355 (extremely hazardous substances):

None of the ingredient is listed.

Section 313 (Specific toxic chemical listings):

CAS: 7439-92-1 | LEAD (Pb)

Chemicals known to cause cancer:

WARNING: This product contains a chemical(s) known to the State of California to cause cancer.

LEAD (Pb)

Chemicals known to cause reproductive toxicity:

WARNING: This product contains a chemical(s) known to the State of California to cause birth defects and/or other reproductive harm.

LEAD (Pb)

Carcinogenic categories

EPA (Environmental Protection Agency)

CAS: 7439-92-1 | LEAD (Pb)

B2

NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

None of the ingredients is listed.

CANADA:

Not classified.

Workplace Hazardous Materials Identification (WHMIS):

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Canadian Controlled Products Regulation (CPR) and the Safety Data Sheet (SDS) contains all of the information required by the CPR.

Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008

The product is classified and labeled according to the CLP regulation.

Hazard pictograms



GHS07 GHS08

Signal word Danger

Hazard-determining components of labeling:

LEAD (Pb)

Rosin

(Contd. on page 9)

US

SAFETY DATA SHEET (SDS)

According to 1907/2006/EC, Article 31

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(Contd. of page 8)

Hazard statements

- H302+H332 Harmful if swallowed or if inhaled.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H351 Suspected of causing cancer.
H360 May damage fertility or the unborn child.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements

- P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.
P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
P405 Store locked up.
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

15.2 Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 OTHER INFORMATION

The information contained herein is based on data considered accurate and is offered solely for information, consideration and investigation. Kester extends no warranties, makes no representations and assumes no responsibility as to the accuracy, completeness or suitability of this data for any purchaser's use. The data on this Material Safety Data Sheet relates only to this product and does not relate to use with any other material or in any process. All chemical products should be used only by, or under the direction of, technically qualified personnel who are aware of the hazards involved and the necessity for reasonable care in handling. Hazard communication regulations require that employees must be trained on how to use a Material Safety Data Sheet as a source for hazard information.

Department issuing Safety Data Sheet (SDS): Product Compliance / EHS Department

Contact: EHS_Kester@kester.com

Date of preparation / last revision 03/21/2017 / 2

Abbreviations and acronyms:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
ATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
OSHA: Occupational Safety & Health
TLV: Threshold Limit Value
PEL: Permissible Exposure Limit
REL: Recommended Exposure Limit
Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4
Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1
Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2
Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2
Repr. 1: Reproductive toxicity – Category 1
Repr. 1B: Reproductive toxicity – Category 1B

(Contd. on page 10)

Printing Date 03/21/2017

Version number 3

Reviewed on 03/21/2017

Trade name: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

(Contd. of page 9)

*** Data compared to the previous version altered.**

US

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Pas d'autres informations importantes disponibles.

Emploi de la substance / de la préparation Soudure avec noyau de flux

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Producteur/fournisseur:

Kester Inc.

800 West Thorndale Avenue

Itasca, IL 60143 USA

Tel (630) 616-4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.

Heng Qiao Road

Wujiang Economic Development Zone

Suzhou, Jiangsu 215200 China

Tel +86 512 82060808

Kester GmbH

Ganghofer Strasse 45

D-82216 Gernlinden Germany

Tel +49 (0) 8142 4885 0

Numéro d'appel d'urgence:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange



Danger pour la santé

Cancérogénicité – catégorie 2

Toxicité pour la reproduction - catégorie 1

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4

Toxicité aiguë - par inhalation - catégorie 4

Sensibilisant cutané - catégorie 1

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H332 Nocif par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage SGH Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

(suite page 2)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(suite de la page 1)

Pictogrammes de danger



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

plomb

Rosin

Mentions de danger

H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire l'étiquette avant utilisation.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

P405 Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Principaux dangers:

Symboles de danger WHMIS



3 Composition/informations sur les composants

Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

Composants dangereux:

CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4	plomb ☠ Cancérogénicité – catégorie 2, H351; Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B, H360; Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2, H373 ⚠ Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4, H302; Toxicité aiguë - par inhalation - catégorie 4, H332	30-70% w/w
CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	TIN (Sn)	25-70% w/w

(suite page 3)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

	Rosin	(suite de la page 2)
	⚠ Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317	1.0-3.0% w/w

4 Premiers secours

Description des premiers secours

Remarques générales:

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Après inhalation:

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

Après ingestion: Demander immédiatement conseil à un médecin.

Indications destinées au médecin:

Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction

Moyens d'extinction:

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Monoxyde de carbone (CO)

Dioxyde de carbone (CO₂)

Aldéhydes aliphatiques

Conseils aux pompiers

Équipement spécial de sécurité: Aucune mesure particulière n'est requise.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence Veiller à une aération suffisante.

Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

La soudure fondue se solidifie en se refroidissant et peut être ramassée (raclée). Prendre des précautions pour éviter de respirer les vapeurs si un chalumeau à gaz est utilisé pour découper les pièces larges.

Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

(suite page 4)

CA/FR

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

(suite de la page 3)

7 Manipulation et stockage

Manipulation:

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger Bien dépoussiérer.

Préventions des incendies et des explosions: Aucune mesure particulière n'est requise.

Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stockage:

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Stocker dans un endroit frais.

Indications concernant le stockage commun: Pas nécessaire.

Autres indications sur les conditions de stockage:

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Stocker à sec.

Exposure to sulfur or to high humidity will tarnish the solder surface.

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques: Sans autre indication, voir point 7.

Paramètres de contrôle

Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:

CAS: 7439-92-1 plomb

EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.05 mg/m ³ R; IARC 2B
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.05 mg/m ³ as Pb, Skin (organic compounds)
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.05* mg/m ³ *see 29 CFR 1910.1025
REL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.05* mg/m ³ *8-hr TWA ;See PocketGuide App.C
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.05* mg/m ³ *and inorganic compounds, as Pb; BEI

CAS: 7440-31-5 TIN (Sn)

EL (Canada)	Valeur à long terme: 2 mg/m ³ metal
EV (Canada)	Valeur à long terme: 2* 0.1** mg/m ³ *metal, oxide, inorg. compds.; **org. compds.: Skin
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 2 mg/m ³ metal
REL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 2 mg/m ³
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 2 mg/m ³ metal

Rosin

EL (Canada)	S
TLV (U.S.A.)	DSEN, RSEN, L

(suite page 5)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(suite de la page 4)

Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuel:

Mesures générales de protection et d'hygiène:

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Protection respiratoire:

N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.

Protection des mains:



Gants de protection

Matériau des gants

Gants en tissu

Caoutchouc nitrile

Caoutchouc naturel (Latex)

Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

Protection des yeux:



Lunettes de protection

9 Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Indications générales.

Aspect:

Forme:

Substance solide

Couleur:

Gris argent

Odeur:

Inodore

valeur du pH:

Non applicable.

Changement d'état

Point de fusion/point de congélation:

> 100 °C (> 212 °F)

Non déterminé.

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 1740 °C (3164 °F)

Point d'éclair

Non applicable.

Inflammabilité (solide, gaz):

Non déterminé.

Température d'auto-inflammabilité:

Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

Propriétés explosives:

Le produit n'est pas explosif.

Pression de vapeur:

Non applicable.

Densité à 20 °C (68 °F):

8.4 g/cm³ (70.098 lbs/gal)

Densité de vapeur:

Non applicable.

(suite page 6)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(suite de la page 5)

Solubilité dans/miscibilité avec l'eau: Insoluble

Teneur en solvants:

Solvants organiques: 0.0 %

Teneur en substances solides: 100.0 %

10 Stabilité et réactivité

Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

Stabilité chimique

Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.

Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.

Matières incompatibles: Pas d'autres informations importantes disponibles.

Produits de décomposition dangereux:

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

"En cas d'échauffement à des températures de soudage, les solvants s'évaporent et des matières organiques peuvent être décomposées thermiquement et libérer des aldéhydes aliphatiques et des acides."

11 Informations toxicologiques

Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

CAS: 7439-92-1 plomb

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalatoire	LC50/4 h	1.5 mg/l (ATE)

Effet primaire d'irritation:

Corrosion cutanée/irritation cutanée Pas d'effet d'irritation.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Effet d'irritation.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée Sensibilisation possible par inhalation.

Indications toxicologiques complémentaires:

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:

Nocif

Catégories cancérogènes

IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

CAS: 7439-92-1 | plomb

2B

NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)

CAS: 7439-92-1 | plomb

R

12 Informations écologiques

Toxicité

Toxicité aquatique: Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(suite de la page 6)

Autres indications écologiques:

Indications générales:

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations. Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

Le produit contient des métaux lourds. Une pénétration dans l'environnement est à éviter. Traitements préliminaires spécifiques nécessaires.

Résultats des évaluations PBT et VPVB

PBT: Non applicable.

vPvB: Non applicable.

13 Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Recommandation: Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Emballages non nettoyés:

Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

"Règlement type" de l'ONU: néant

15 Informations relatives à la réglementation

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)
Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)
Europe: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
Japan: Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)
Philippines: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
USA: TSCA (Toxic Substances Control Act) TSCA Inventory of Chemical Substances

CANADA:

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement canadien sur les produits contrôlés (RPC) et la Fiche de Données de Sécurité (FDS) contient toutes les informations requises par le CPR.

Éléments d'étiquetage SGH Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

Pictogrammes de danger



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

plomb

Rosin

Mentions de danger

H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

(suite page 8)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 03/22/2017

Numéro de version 3

Révision: 03/22/2017

Nom du produit: 88 Lead (Pb) Alloy Solder Wire

(suite de la page 7)

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence

- P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P103 Lire l'étiquette avant utilisation.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.**Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

"Les informations contenues dans ce document sont basées sur des données considérées comme correctes et sont données uniquement en tant qu'informations, considérations et recherches. Kester n'accorde aucune garantie et n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne l'exactitude, l'exhaustivité et l'applicabilité de ces données pour toute utilisation de l'acquéreur. Les données dans cette fiche de données de sécurité ne se rapportent qu'à ce produit et n'ont pas trait à l'utilisation avec d'autres matières ou dans d'autres procédés. Tous les produits chimiques ne devraient être utilisés que par un, ou sous la direction de, personnel techniquement qualifié, conscient des dangers impliqués et de la nécessité d'une diligence convenable

Contact: EHS_Kester@kester.com**Acronymes et abréviations:**

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Données modifiées par rapport à la version précédente**