

PL

Strona 1 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

## Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

**Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g**  
**Art.: 171435**

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Lut twarde

wypełniony następującymi substancjami:

Topnik

Sektor zastosowań [SU]:

SU22 - Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

**Zastosowania odradzane:**

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PL

Berner Polska Sp. Z o.o., Ul. Puskarska 7j, 30-644 Kraków, Polska

Telefon:+48 12 297 62 40, Faks:+48 12 297 62 02

office@berner.pl, www.berner.pl

Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki patrz sekcja 16 niniejszej karty charakterystyki.

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

PL

Centrum Informacji Toksykologicznej - Gdańsk. NZOZ Pomorskie Centrum Toksykologii, ul. Kartuska 4/6, 80-104 Gdańsk.

Telefon alarmowy (24 h): (058) 682 04 04

**Numer alarmowy spółki:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

PL

Strona 2 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Klasa zagrożeń	Kategoria zagrożeń	Zwrot określający zagrożenie
Skin Sens.	1	H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Lact.	Dodatkowa kategoria	H362-Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
Repr.	1A	H360FD-Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

## 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



### Niebezpieczeństwo

H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry. H362-Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią. H360FD-Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

P201-Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P260-Nie wdychać pyłu. P263-Unikać kontaktu w czasie ciąży i podczas karmienia piersią. P280-Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.

P308+P313-W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kalafonia

Ołów

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Przy kontakcie z gorącym produktem:

Niebezpieczeństwo oparzenia

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

A:

Lut twardy

B:

PL

Strona 3 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

Topnik

### 3.1 Substancja

n.s.

### 3.2 Mieszanina

A:

Ołów	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	082-013-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	231-100-4
CAS	7439-92-1
Stęż.%	30-50
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Lact. Dodatkowa kategoria, H362 Repr. 1A, H360FD

B:

Kalafonia	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	650-015-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	232-475-7
CAS	8050-09-7
Stęż.%	1-3,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Skin Sens. 1, H317

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

Środki należy przedsięwziąć w razie tworzenia się kłębow pyłu bądź dymu.

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

Należy liczyć się z opóźnionym działaniem spowodowanym przez ekspozycję.

#### Kontakt ze skórą

Umyć dokładnie dużą ilością wody, zanieczyszczone, nasycone ubrania niezwłocznie usunąć.

Przy kontakcie z gorącym produktem:

Zmyć zimną wodą.

Nie należy podejmować prób usunięcia stwardniałego produktu.

Oparzenia opatrzyć aseptycznie.

#### Kontakt z oczami

Przy kontakcie z gorącym produktem:

Gruntownie spłukiwać przez wiele minut dużą ilością wody, natychmiast wezwać lekarza, przygotować kartę charakterystyki.

#### Drogi pokarmowe

Normalnie bez drogi pochlania.

Podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

## 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Produkt niepalny.

Dostosować pożarowo do otoczenia.

Ewentualnie

Gaśnica metalowa

Suchy środek gaśniczy.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki metali

Gazy trujące.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

#### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zebrać mechanicznie i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Gorący produkt pozostawić do zastygnięcia.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

PL

Strona 5 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
 Obowiązuje od: 24.01.2018  
 Data druku pdf: 14.02.2018  
 Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g  
 Art.: 171435

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

### 7.1.1 Zalecenia ogólne

Nie wdychać pyłu / dymu / mgły.  
 Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.  
 Ewentualnie konieczne zabiegi odsysania na stanowisku pracy lub przy maszynach przetwarzających.  
 Unikać kontaktu z oczami i skórą.  
 Kobiety ciężarne winny unikać kontaktu z tym produktem.  
 Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.  
 Przestrzegać wskazówek na etykietach, jak również instrukcji użytkowania.  
 Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

### 7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.  
 Przed przerwami i po pracy umyć ręce.  
 Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.  
 Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

## 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.  
 Przechowywać pod zamknięciem.  
 Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.  
 Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.  
 Składować w temperaturze pokojowej.  
 Przechowywać w suchu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Ołów	Stęż. %:30-50
	NDS: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (NDS), 0,15 mg/m <sup>3</sup> (UE)		NDSch: --- NDSP: ---
	Procedury monitorowania:		ISO 8518 (Workplace air — Determination of particulate lead and lead compounds — Flame or electrothermal atomic absorption spectrometric method) - 2001 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-1 (2004) - ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-2 (2004) - MDHS 6/3 (Lead and inorganic compounds of lead in air — Laboratory method using flame or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1998 - MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-4 (2004) - NIOSH 7082 (Lead by FAAS) - 1994 - NIOSH 7105 (Lead by GFAAS) - 1994 - NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003 - NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 - NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO <sub>3</sub> digestion)) - 2003 - NIOSH 7701 (Lead by ultrasound/ASV) - 1998

PL

Strona 6 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

<ul style="list-style-type: none"> <li>- NIOSH 7702 (Lead by field portable XRF) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-16 (2004)</li> <li>- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002</li> <li>- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002</li> <li>- OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991</li> </ul>	
DSB: 500 µg/l (krew, c), 700 µg/l (Z-PP, krew, c), 8 mg/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,016 (kwas deltaaminolewulinowy, mocz, c) (DSB), 70 µg Pb/100 ml (UE)	Inne Informacje: ---

PL Nazwa substancji	Tlenek ołowiu	Steż. %:
NDS: 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Pb i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb) (NDS), 0,15 mg/m <sup>3</sup> (Pb i jego związki nieorganiczne) (UE)	NDSch: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 8518 (Workplace air — Determination of particulate lead and lead compounds — Flame or electrothermal atomic absorption spectrometric method) - 2001 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-1 (2004)</li> <li>ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-2 (2004)</li> <li>MDHS 6/3 (Lead and inorganic compounds of lead in air — Laboratory method using flame or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1998</li> <li>MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-4 (2004)</li> <li>NIOSH 7082 (Lead by FAAS) - 1994</li> <li>NIOSH 7105 (Lead by GFAAS) - 1994</li> <li>NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003</li> <li>NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003</li> <li>NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO<sub>3</sub> digestion)) - 2003</li> <li>NIOSH 7701 (Lead by ultrasound/ASV) - 1998</li> <li>NIOSH 7702 (Lead by field portable XRF) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-16 (2004)</li> <li>OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002</li> <li>OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002</li> <li>OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991</li> </ul>	
DSB: 500 µg/l (krew, c), 700 µg/l (Z-PP, krew, c), 8 mg/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,016 (kwas deltaaminolewulinowy, mocz, c) (Ołów i jego związki nieorganiczne) (DSB), 70 µg Pb/100 ml (UE)	Inne Informacje: ---	

PL Nazwa substancji	Cyna	Steż. %:
NDS: 2 mg/m <sup>3</sup> (dymy i pyły)	NDSch: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry, Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 74-1 (2004)</li> </ul>	



PL

Strona 7 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

- MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 77-2 (2004)
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 77-8 (2004)
- OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991

DSB: ---

Inne Informacje: ---

PL

NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU). | NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe | DSB = Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

Dopuszczalne wartości graniczne w miejscu pracy zgodnie z Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2014 r. poz. 817) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2016 r. poz. 944).

## 8.2 Kontrola narażenia

Ołów						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	6,5	µg/l	dissolved lead
	Srodowisko – woda morska		PNEC	3,4	µg/l	dissolved lead
	Srodowisko – osad, woda słodka		DNEL	41	mg/kg dw	with bioavailability correction
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	174	mg/kg dw	without bioavailability correction
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	164,2	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	147	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	0,1	mg/l	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez krew	Długotrwały, schorzenia	DNEL	40	µg/dl	Adult neurological function

PL

Strona 8 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez krew	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	µg/dl	Developmental effect on foetus of pregnant women
------------------------	-----------------------	-------------------------	------	----	-------	--

Kalafonia						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	0,005	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,0005	mg/l	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	1000	mg/l	
	Srodowisko – gleba		PNEC	21,4	mg/kg	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,007	mg/kg dw	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,0007	mg/kg dw	
	Srodowisko – sporadyczne (przerwane) uwalnianie		PNEC	0,016	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	35	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	17	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	117	mg/m3	

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.

Zostały one opisane w np. normie BS EN 14042.

BS EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkownika i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.



PL

Strona 9 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

Ochrona oczu lub twarzy:

Przy zagrożeniu kontaktu z oczami.

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN 374).

Ewentualnie

Rękawice ochronne z Neoprene® / z polichloroprenu (EN 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

480

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 374 część 3 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Zalecany krem ochronny do rąk.

W trakcie obróbki:

Rękawice skórzane

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

W trakcie obróbki:

Ewentualnie filtr P2 (EN 143), kolor identyfikacyjny biały

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Jeśli mają zastosowanie, zostały one podane przy poszczególnych środkach bezpieczeństwa (ochrona oczu/twarzy, ochrona skóry, ochrona dróg oddechowych).

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Stały
Barwa:	Srebro
Zapach:	Bezwonny.
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	183-190 °C

PL

Strona 10 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur

wrzenia:	n.s.
Temperatura zapłonu:	Nie oznaczono
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości:	n.s.
Górna granica wybuchowości:	n.s.
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrza = 1):	Nie oznaczono
Gęstość:	>1 g/ml
Gęstość nasypowa:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono
Lepkość:	Nie oznaczono
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem.
Właściwości utleniające:	Nie oznaczono

## 9.2 Inne informacje

Zdolność mieszania się:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w tłuszczach / rozpuszczalniki:	Nie oznaczono
Przewodnictwo elektryczne:	Nie oznaczono
Napięcie powierzchniowe:	Nie oznaczono
Zawartość rozpuszczalnika:	Nie oznaczono

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

Silne ogrzanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami.

Unikać kontaktu z mocnymi kwasami.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

PL

Strona 11 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

**Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g**

**Art.: 171435**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Rakotwórczość						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.
Inne informacje:						Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

**Ołów**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Wniosek przez analogie, Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Wniosek przez analogie, Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie stwierdzono działania tego typu.

PL

Strona 12 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
 Obowiązuje od: 24.01.2018  
 Data druku pdf: 14.02.2018  
 Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g  
 Art.: 171435

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Nie stwierdzono działania tego typu.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Objawy:						spadek ciśnienia krwi, zakłócenia pracy jelit, spadek masy ciała, skurcze, zapaść krążenia, kurcz żołądka, zmęczenie, bóle mięśni, szok, nudności i wymioty

#### Kalafonia

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2800	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Możliwe podrażnienie mechaniczne.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ujemnie, Klasyfikacja UE nie jest z tym zgodna.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOEL	3000	ppm	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Nie stwierdzono działania tego typu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	600	mg/kg/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie



PL

Strona 14 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Produktów nieorganicznych biologicznymi metodami czyszczenia nie da się wyeliminować z wody.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.
Inne informacje:							Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

#### Ołów

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,107	mg/l	Oncorhynchus mykiss		Wniosek przez analogiesoluble lead salts
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,1942	mg/l	Pimephales promelas		Wniosek przez analogiesoluble lead salts
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,1075	mg/l	Daphnia magna		Wniosek przez analogiesoluble lead salts
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	233,1	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		pH 7,5-8,5, soluble lead salts
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	52	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Wniosek przez analogie pH 6,5-7,5, soluble lead salts

PL

Strona 15 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych, Produktów nieorganicznych biologicznymi metodami czyszczenia nie da się wyeliminować z wody.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Możliwe
12.4. Mobilność w glebie:							Znikome
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

#### Kalafonia

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOELR	96h	1	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC0	48h	3,8-5,4	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	400-410	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	89	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		<=130				Oncorhynchus mykiss
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	DIN EN ISO 11348-2	
Rozpuszczalność w wodzie:			<1	mg/l			20°C

#### Tlenek ołowiu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,3	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	



PL

Strona 16 z 21  
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
 Obowiązuje od: 24.01.2018  
 Data druku pdf: 14.02.2018  
 Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g  
 Art.: 171435

12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,13	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
------------------------------	------	-----	------	------	---------------	--------------------------	--

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

12 01 04 cząstki i pyły metali nieżelaznych

17 04 07 mieszaniny metali

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Produkt należy utylizować w ramach recyklingu.

Porozumieć się z producentem, ewentualnie przyjmowane są zwroty resztek.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

14.1. Numer UN (numer ONZ): n.s.

#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.

14.4. Grupa pakowania: n.s.

Kod klasyfikacyjny: n.s.

LQ: n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.

14.4. Grupa pakowania: n.s.

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant): n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.

14.4. Grupa pakowania: n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

PL

Strona 17 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001  
Obowiązuje od: 24.01.2018  
Data druku pdf: 14.02.2018  
Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g  
Art.: 171435

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**  
Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII  
Ołów  
Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322).  
Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)  
Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 r. Zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

**Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):**

<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Stosowane metody oceny</b>
Skin Sens. 1, H317	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Lact. Dodatkowa kategoria, H362	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Repr. 1A, H360FD	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

PL

Strona 18 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

Lact. — Działanie szkodliwe na rozrodczość, wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

Albert Berner Deutschland GmbH  
Bernerstrasse 4  
D - 74653 Künzelsau  
Tel +49 79 40 12 10  
Fax +49 79 40 12 13 00  
info@berner.de  
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.  
Industriezeile 36  
A - 5280 Braunau / Inn  
Tel +43 77 22 800 508  
Fax +43 77 22 800 184  
berner@berner.co.at  
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA  
Bernerstraat 1  
B - 3620 Lanaken  
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.be  
www.berner.be

Montagetchnik Berner AG  
Kägenstraße 8  
CH - 4153 Reinach / Bl. 1  
Tel +41 61 71 59 222  
Fax +41 61 71 59 333  
berner-ag@berner-ag.ch  
www.berner-ag.ch

Berner A/S  
Stenholm 2  
DK - 9400 Nørresundby  
Tel +45 99 36 15 00  
Fax +45 98 19 24 14  
info@berner.dk  
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.  
P.I. "La Rosa VI"  
C/Albert Berner, 2  
E - 18330 Chauchina-Granada-España  
Tel +34 90 21 03 504  
Fax +34 90 21 13 190  
berner-spain@berner.es  
www.berner.es

Berner Kft.  
Táblás u. 34  
H - 1097 Budapest  
Tel +36 (1) 347 1059  
Fax +36 (1) 347 1045  
info@berner.hu  
www.berner.hu

Frimann-Berner AS  
Holmaveien 25  
N - 1339 Vøyenenga  
Tel +47 66 76 55 80  
Fax +47 66 76 55 81  
info@berner.no  
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg  
105, Rue des Bruyères  
L - 1274 Howald  
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.lu  
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 158 00 Praha 5  
Tel +420 225 390 666  
Fax +420 225 390 660  
berner@berner.cz  
www.berner.cz

Berner,S.A.  
Av. Amália Rodrigues,3510  
Manique de Baixo  
P - 2785-738 São Domingos de Rana  
Tel ++351 21 448 90 60  
Fax ++351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt  
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.  
Ul. Puskarska 7J  
30-644 Kraków  
Tel +48 12 297 62 40  
Fax +48 12 297 62 02  
office@berner.pl  
www.berner.pl

PL

Strona 19 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

Albert Berner UAB  
Kalvarijų 29B, LT09313,  
Vilnius, Lithuania  
Tel +370-52104355  
Fax +370-52350020  
info@berner.lt

Berner SK  
Berner s r.o.  
Jesenského 1  
SK - 962 12 Detva  
Tel (+421) 45 5410 245  
Fax (+421) 45 5410 255  
berner@berner.sk  
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB  
Elektravägen 53  
S - 126 30 Hägersten  
Tel +46 85 78 77 800  
Fax +46 85 78 77 805  
info@berner.se  
www.berner.se

Berner Pultti Oy  
Volttikatu 6  
FI - 70700 Kuopio  
Tel +358-207-590 220  
Fax +358-207-590 221  
kuopio@berner-pultti.com  
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o  
Brdnikova ulica 34e  
SL-1000 Ljubljana  
Tel +386-1-256-62-46  
Fax +386-1-256-62-45  
mitras@siol.com

BERNER d.o.o  
CPM Savēca Šanci  
Trgovačka 2  
HR - 10000 Zagreb  
Tel +38512 499 470  
Fax +38512 499 480  
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

Berner Endüstriyel Ürünler  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2  
TR - 34858 Kartal-Samandıra /  
ÝSTANBUL  
Tel +90 (0) 216-4713077  
Fax +90 (0) 216-4719625  
info@berner.com.tr  
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.  
Via dell'Elettronica 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
Fax +39 04 58 67 01 34  
info@berner.it  
www.berner.it

Albert Berner srl  
Str. Vrancei Nr. 51 - 55  
RO - 310315 Arad  
Tel +40 257 212291  
Fax +40 257 250460  
office@berner-romania.ro  
www.berner-romania.ro

Berner Produkten b.v.  
Vogelzankweg 175  
NL - 6374 AC Landgraaf  
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)  
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
info@berner.nl  
www.berner.nl

Berner s.a.r.l.  
ZI Les Manteaux  
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex  
Tel +33 38 69 94 400  
Fax +33 38 69 94 444  
contact@berner.fr  
www.berner.fr

Albert Berner SIA  
Liliju 20, Marupe, Mārupes novads,  
LV-2167, Latvija  
Tel +37167840007  
Fax +371678440008  
info@berner.lv

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL  
RIGHTS RESERVED

### Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

AC Article Categories (= Kategorie wyrobów)  
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Oszacowana toksyczność ostra) zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)  
b.d. Brak danych  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

PL

Strona 20 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)  
BCF Bioconcentration factor (= współczynnik biokoncentracji)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butylo-4-metylofenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie biochemiczne na tlen)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)  
COD Chemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie chemiczne na tlen)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)  
DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuszczalny węgiel organiczny)  
DSB Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EKO Europejski Katalog Odpadów  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EOG Europejskiego Obszaru Gospodarczego  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ERC Environmental Release Categories (= Kategoria uwalniania do środowiska)  
ewent. ewentualny  
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą  
fax. Numer faksu  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)  
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)  
itd. i tak dalej  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.d. nie będący w dyspozycji  
n.s. nie stosowany  
NDS, NDSch, NDSP NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia, NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe, NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
np. na przykład  
ODP Ozone Depletion Potential (= Potencjał rozkładu ozonu)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. okolo

PL

Strona 21 z 21

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 24.01.2018 / 0001

Obowiązuje od: 24.01.2018

Data druku pdf: 14.02.2018

Cyna do lutowania Sn60 Pb40 d 1,0 250 g

Art.: 171435

org. organiczny

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policykliczných węglowodorów aromatycznych)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)

PC Chemical product category (= Kategoria produktu chemicznego)

PE Polietylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

PROC Process category (= Kategoria procesu)

PTFE Politetrafluoroetylen

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= samoprzyspieszająca temperatura rozkładu)

SU Sector of use (= Sektor zastosowań)

SVHC Substances of Very High Concern

ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen)

TOC Total organic carbon (= Całkowity węgiel organiczny)

UE Unii Europejskiej

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Zarządzenie dotyczące płynów palnych (Austria))

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.