

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 1/8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**

amasan Lut twardy AS2 (amasan Hartlot AS2)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Służy do lutowania twardego miedzi i jej stopów.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent / Dostawca:**

Jürgen Armack GmbH
Oststraße 104
D-22844 Norderstedt

Telefon: 004940 522 10 36
Telefax: 004940 526 48 13
e-mail: armack@armack.de

Dystrybutor:

Jürgen Armack Sp. z o.o.
ul. Rzemieślnicza 14
PL-64-920 Piła

Telefon: 67 212 68 83
Telefax: 67 214 04 77
e-mail: info@armack.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

W dni robocze: 67 212 68 83 (w godz.: 8.00 - 16.00) lub całą dobę: 112.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: – nie dotyczy stopów metali.

2.2 Elementy oznakowania**Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie: -**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: -

Zwroty określające środki ostrożności:

P102 – Chronić przed dziećmi.

P260 – Nie wdychać pyłu/dymu.

P280 – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305 + P351 + P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

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

P501 – Zawartość / pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 2/8

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje: *nie dotyczy.*

3.2 Mieszaniny:

Charakterystyka: mieszanina z poniżej wymienionych substancji z bezpiecznymi domieszkami.

Nazwa składnika	Identyfikatory	Stężenie	Klasyfikacja
srebro	nr CAS: 7440-22-4 nr WE (EINECS): 231-131-3 nr indeksowy: - nr rejestracji:	2%	-
miedź	Nr CAS: 7440-50-8 nr WE (EINECS): 231-159-6 nr indeksowy: - nr rejestracji:	91,8%	-
fosfor czerwony	Nr CAS: 7723-14-0 nr WE (EINECS): 231-175-3 nr indeksowy: 015-002-00-7 nr rejestracji:	6,2%	-

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Po narażeniu inhalacyjnym (w trakcie obróbki): osobę dotkniętą należy natychmiast wyprowadzić na świeże powietrze; zadbać o pomoc lekarską.

Po połknięciu: *nie dotyczy.*

Po kontakcie z oczami: w przypadku kontaktu z gorącym produktem przemyć oczy dużą ilością bieżącej wody. Skonsultować się z lekarzem.

Po kontakcie ze skórą: w przypadku oparzenia skóry przez gorący, względnie stopiony materiał, należy podjąć zwykłe środki pierwszej pomocy.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

W trakcie obróbki uwalniają się niebezpieczne dymy/gazy.

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

Informacje dla lekarza: W przypadku kontaktu skóry z rozgrzanym materiałem terapia jak przy oparzeniach.

Szczególne sposoby leczenia: brak.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 3/8

Stosowne środki gaśnicze: dostosować do otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie znane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny: -

Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek miedzi, tlenek fosforu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić wentylację.

Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej: Jeśli do usuwania skażenia potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami z sekcji 8. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

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

Niewielkie skażenie: Gorący produkt pozostawić do zastygnięcia. Zebrać materiał mechanicznie i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

Duże skażenie: Gorący produkt pozostawić do zastygnięcia. Zebrać materiał mechanicznie i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje o środkach ochrony indywidualnej w sekcji 8.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 4/8

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki ochronne: Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie spożywać. Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. Dbać o odpowiednią wentylację. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu lub zatwierdzonym opakowaniu alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy: Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Przechowywać pod zamknięciem. Nosić odpowiednią odzież, rękawice i okulary ochronne. Dbać o dobrą wentylację. Nie wprowadzać do kanalizacji. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych Niezgodność

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu oraz z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Nie przechowywać w nieoznakowanych opakowaniach.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenek miedzi, tlenek fosforu.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Najwyższe dopuszczalne stężenie:

Nr CAS	określenie subst.	NDS	NDSch	NDSP (mg/m ³)
7440-22-4	srebro (pył całkowity)	0,01	-	-
7440-50-8	miedź (pył całkowity)	1	2	-
7440-50-8	miedź-dym (pył cząstkowy)	0,1	0,3	-
7723-14-0	fosfor czerwony (pyły)	10	-	-

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne: Dbać o dobrą wentylację. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające na utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych granic.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Przed przerwami oraz po zakończeniu pracy umyć ręce. Wymyć dokładnie ręce oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 5/8

po zakończeniu zmiany. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona dróg oddechowych (w trakcie obróbki): w przypadku rozprzestrzeniania się oparów i aerozolu: aparat ochrony dróg oddechowych z filtrem typu P2. Aparat oddechowy powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

Ochrona dłoni: rękawice skórzane.

Ochrona oczu/twarzy: szczelnie przylegające okulary ochronne. Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły.

Ochrona ciała: nieprzepuszczalna odzież ochronna.

Kontrola narażenia środowiska: emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd:

Stan fizyczny: stały
Kolor: miedziany

Zapach: brak.

pH: brak danych.

Temperatura topnienia/krzepnięcia: 650 – 810°C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: brak danych.

Temperatura zapłonu: brak danych.

Szybkość parowania: brak danych.

Palność: niepalna.

Górna/dolna granica palności lub wybuchowości: nie dotyczy.

Prężność par: brak danych.

Gęstość par: brak danych.

Gęstość względna: ok. 8,1 g/cm³

Rozpuszczalność: nie dotyczy.

Współczynnik podziału oktanol/woda: brak danych.

Temperatura samozapłonu: nie dotyczy.

Temperatura rozkładu: brak danych.

Lepkość: brak danych.

Właściwości wybuchowe: nie dotyczy.

Właściwości utleniające: brak danych.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 6/8

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi, silnymi kwasami i alkaliami.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania – żadne.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z silnymi środkami utleniającymi, silnymi kwasami i alkaliami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. Produkty rozkładu wywołane pożarem mogą zawierać następujące materiały: tlenek miedzi, tlenek fosforu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra SREBRO**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
srebro	LD50 Doustnie	Szczur	>2000 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie: Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Wnioski/Podsumowanie: Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie: Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Wnioski/Podsumowanie: Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (KOC): Niedostępne.

Mobilność: Niedostępne.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 7/8

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie dotyczy.

vPvB: Nie dotyczy.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zgodnie z ustawą z 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniem MŚ z 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Produkt: Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to możliwe. Uwzględniając miejscowe przepisy prawne należy dostarczyć odpady na odpowiednie zarejestrowane wysypiska. Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zawartość opakowania wg: 17 04 07 (mieszaniny metali).

Opakowanie wg: 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury).

Specjalne środki ostrożności: Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ): produkt, według przepisów transportowych nie stanowi ładunku niebezpiecznego.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: -

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: -

14.4 Grupa pakowania: -

14.5 Zagrożenia dla środowiska: -

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: -

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nieprzewidywany jest transport morski chemikaliowcami.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Kartę wykonano zgodnie z następującymi przepisami:

- Dyrektywą Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiającą pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
- Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiającą drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniającą dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. Urz. UE L 38 z 9.2.2006)
- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) - CLP

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005
Data aktualizacji: 01.05.2017
Wersja nr 7

Strona 8/8

- Dyrektywą Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiającą trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniającą dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz. Urz. UE L 38 z 19.12.2009)
- Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 08 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
- Ustawą o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 63, poz. 322).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 Nr 79).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 0, poz. 688).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2012 poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2014 poz. 6).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2014 poz. 145).

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz zwrotów H użytych w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki wraz z ich pełnym brzmieniem: -

Pełne teksty klasyfikacji [CLP/GHS] użyte w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki: -

Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej odpowiadają naszemu obecnemu stanowi wiedzy na temat naszego produktu. Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej służy do opisu produktu w odniesieniu do obchodzenia się z produktem oraz do istotnych ze względów bezpieczeństwa wymogów. Nie wyraża się wiążącej zgody na umownie uzgodnione właściwości produktu.

Arkusz ® Jürgen Armack GmbH Oststraße 104 D-22844 Norderstedt
Jürgen Armack Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 14 PL-64-920 Piła