SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

armack Pasta do lutowania miękkiego LF Nr 4

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Zastosowania substancji lub preparatu
Służy do lutowania miękkiego instalacji miedzianych ciepłej i zimnej wody, c.o.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent / 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 (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Skin Corrosive, category 1B - H314
Eye Dam. 1 – H318
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3 - H335-336
Aquatic Chronic, category 3 - H412

2.2 Elementy oznakowania



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne składniki, które musza być wymienione na etykiecie: chlorek cynku.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Symbole H:	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające środki ostrożności:

Symbole P:	P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.
	P102: Chronić przed dziećmi.
	P103: Przed użyciem przeczytać etykietę.
	P260: Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
	P303 + P361 + P353: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
	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.
	P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
	P405: Przechowywać pod zamknięciem.
	P501: Zawartość / pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

W trakcie lutowania mogą powstawać niebezpieczne pary / dymy.
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.
Dodatkowe informacje dot. substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego: brak

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny:

Charakterystyka: mieszanina z poniżej wymienionych substancji z bezpiecznymi domieszkami.

Nazwa składnika	Identyfikatory	Stężenie	Klasyfikacja
cyna	Nr CAS: 7440-31-5 nr WE (EINECS): 231-141-8 nr indeksowy: - nr rejestracji: 01-2119486474-28	50 - 60%	-
chlorek cynku (II) (dichlorek cynku)	nr CAS: 7646-85-7 nr WE (EINECS): 231-592-0 nr indeksowy: 030-003-00-2 nr rejestracji: 01-2119472431-44	<10%	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
srebro	nr CAS: 7440-22-4 nr WE (EINECS): 231-131-3 nr indeksowy: - nr rejestracji:	<2,5%	-

Produkt zawiera w swoim składzie 60% wag. mikroziarnistego proszku ze stopu spoiwa Sn97Cu3.
Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji produktu, 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: osobę dotkniętą należy natychmiast wyprowadzić na świeże powietrze; zadbać o pomoc lekarską.

Po połknięciu: przemyć usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli materiał został połknięty, a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia obfitą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne.

W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Skonsultować się z lekarzem. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

Po kontakcie z oczami: Płukać oczy z otwartą powieką kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

Po kontakcie ze skórą:
Po kontakcie z roztopionym produktem szybko ochłodzić zimną wodą. Nie odciągać stężałego produktu od skóry.
Po kontakcie z nieroztopionym produktem zmyć wodą z mydłem, zdjąć zabrudzoną odzież. Jeśli podrażnienie skóry nadal utrzymuje się, należy skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po połknięciu: Działa szkodliwie po połknięciu.
Po kontakcie z oczami: Może powodować podrażnienia.
Po kontakcie ze skórą: Może powodować podrażnienia.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze: CO2, proszek gaśniczy lub strumień rozpylonej wody. Większy pożar zwalczać strumieniem rozpylonej wody. Dostosować do otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie znane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Woda zanieczyszczona tą mieszaniną musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby mieszanina przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: związki chlorowcowane, chlorowodór i tlenek/tlenki metalu.

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. Zadbać o wystarczające wietrzenie. Produkt wraz z wodą tworzy warstwę poślizgową. Nosić osobistą odzież ochronną. 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. W przypadku przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz kanalizacji zawiadomić odpowiednie organy.

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

Niewielkie skażenie: Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Dbać o odpowiednią wentylację. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

Duże skażenie: Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Dbać o odpowiednią wentylację. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje o postępowaniu z mieszaniną w sekcji 7.
Informacje o środkach ochrony indywidualnej w sekcji 8.
Informacje na temat utylizacji w sekcji 13.

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 pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku 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, z dala od promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu oraz z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Niebezpieczne produkty rozkładu: związki chlorowcowane, chlorowodór i tlenek/tlenki metalu.

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)
7646-85-7	chlorek cynku (II) (dymy)	1	2	-

Nr CAS	**określenie subst.**	**NDS**	**NDSCh**	**NDSP** (mg/m^3)
7440-31-5	cyna (dymy i pyły)	2	-	-

Nr CAS	**określenie subst.**	**NDS**	**NDSCh**	**NDSP** (mg/m^3)
7440-22-4	srebro (pył całkowity)	0,01	-	-

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

Ochrona dróg oddechowych



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 ochronne



Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
Materiał, z którego wykonane są rękawice:
Kauczuk nitrylowy
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
Zalecana grubość materiału: ≥ 0,4 mm
Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice:
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
Czasów przebicia zgodnie z EN 16523-1:2015 nie określa się w warunkach praktycznych. Dlatego też zaleca się maksymalny czas stosowania, który odpowiada 50 % czasu przebicia.
Wartość przenikania: poziom ≤ 6

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 chlapnięcia, 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

DANE OGÓLNE:

Kolor: ciemnoszary.
Zapach: charakterystyczny.
Próg zapachu: nieokreślone.
pH (100 g/l) przy 20°C: ok. 7
Temperatura topnienia/krzepnięcia: 230 – 250°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 100°C
Temperatura zapłonu: 135°C.
Szybkość parowania: brak danych.
Palność: niepalna.
Górna/dolna granica wybuchowości: nie dotyczy.
Prężność par przy 20°C: 23 hPa

Gęstość par: nie ma zastosowania.
Gęstość przy 20°C: 2,12 g/cm^3
Gęstość względna: brak danych.
Rozpuszczalność: nierozpuszczalna.
Współczynnik podziału oktanol/woda: brak danych.
Temperatura samozapłonu: nie dotyczy.
Temperatura rozkładu: brak danych.
Lepkość kinematyczna: brak danych.
Charakterystyka cząsteczek: brak danych.

9.2 Inne informacje

Stan fizyczny: pasta
Właściwości wybuchowe: nie dotyczy.

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe: brak
Gazy łatwopalne: brak
Aerozole: brak
Gazy utleniające: brak
Gazy pod ciśnieniem: brak
Płyny łatwopalne: brak
Łatwopalne ciała stałe: brak
Substancje i mieszaniny samoreaktywne: brak
Substancje ciekłe piroforyczne: brak
Substancje stałe piroforyczne: brak
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: brak
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: brak
Substancje ciekłe utleniające: brak
Substancje stałe utleniające: brak
Nadtlenki organiczne: brak
Substancje powodujące korozję metali: brak
Odczulone materiały wybuchowe: brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Dla tego produktu nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.

10.4 Warunki, których należy unikać

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania – żadne.

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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: związki chlorowcowane, chlorowodór i tlenek/tlenki metalu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
ATE (Oszacowaną toksyczność ostrą)		
Ustne	*LD50*	*11.399-13.057 mg/kg (rat)*

7646-85-7 chlorek cynku(II)		
Ustne	*LD50*	*1.100-1.260 mg/kg (rat)*

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność
Toksyczność wodna:

EC50	*>100 mg/kg (fish)*
EC(48h)	*33 mg/l (daphnia)*
ErC50(72h)	*73 mg/l (algae)*

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego: NOEC(fish)= 100 mg/l, NOEC(daphnia)= 10mg/l, NOEC(algae)= 10mg/
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.3 Zdolność do bioakumulacji
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.4 Mobilność w glebie
Współczynnik podziału gleba/woda (KOC): Niedostępne.
Mobilność: Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
PBT: Nie dotyczy.
vPvB: Nie dotyczy.
12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
12.7 Inne szkodliwe skutki działania
Uwaga: Szkodliwy dla ryb.
Dalsze wskazówki ekologiczne
Wskazówki ogólne:
Szkodliwy dla organizmów wodnych.
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21) oraz rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

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: 06 03 13*: sole stałe i roztwory zawierające metale ciężkie

Nie wyczyszczone opakowania: przy dalszym przekazaniu do recyklingu lub usunięciu nie wyczyszczonych pustych beczek należy wskazać odbiorcy na możliwe zagrożenia.

Opakowanie wg:
15 01 02: opakowania z tworzyw sztucznych opakowanie zewnętrzne
15 01 01: opakowania z papieru i tektury

Opakowanie nieoczyszczone wg: 15 01 10 (opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone).
Specjalne środki ostrożności: Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN: 3260 – transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8; Kod klasyfikacji: C1
14.4 Grupa pakowania: III; Numer nalepek: 8
14.5 Zagrożenia dla środowiska: TAK
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: należy przechowywać z dala od artykułów spożywczych, używek i pasz.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: nieprzewidywany jest transport morski chemikaliowcami.
……..
ADR
Ilości ograniczone (LQ): 5 kg
Ilości wyłączone (EQ): Kod: E1
Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 g

	Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 g
Kategoria transportowa:	3
Kodów zakazu przewozu przez tunele:	E

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy.
- Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiającą drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP).
- Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/628 z dnia 22 kwietnia 2015 r. zmieniające załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).
- Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. z późniejszymi zmianami.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 maja 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2024 poz. 730).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/869 z dnia 13 marca 2024 r. w sprawie zmiany dyrektywy 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i dyrektywy Rady 98/24/WE w odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla ołowiu i jego związków nieorganicznych oraz dla diizocyjanianów.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 26 marca 2026 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026 poz. 447)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

Acute Tox. 4, H302 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: DOUSTNIE - Kategoria 4
Skin Corr. 1B, H314 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ – Kategoria 1B
Eye Dam. 1, H318 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
STOT SE 3, H335 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE [Działanie drażniące na drogi oddechowe] - Kategoria 3
Aquatic Acute 1, H400 OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1, H410 PRZEWLEKŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO Kategoria 1
Aquatic Chronic 2, H411 PRZEWLEKŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO Kategoria 2
Aquatic Chronic 3, H412 PRZEWLEKŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO Kategoria 3

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.