

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

Sekcja 1: Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: Copper HGA
UFI: 8500-C029-G003-D67F

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

Zastosowania zidentyfikowane: nawóz
Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent: SMP Sp. z o.o.
Adres: Komorniki 44, 63-004 Tulce
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: biuro@smp.agro.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Ogólny telefon alarmowy: 112
Straż pożarna: 998
Pogotowie ratunkowe: 999

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja wg rozporządzenia WE 1272/2008 [CLP/GHS]:

Acute Tox. 4; H302
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

2.2. Elementy oznakowania.

Składniki niebezpieczne:

Siarczan miedzi pięciowodny (CAS: 7758-99-8)

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:

H302: Działa szkodliwie po połknięciu
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P312: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
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.
P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem
P391: Zebrać wyciek.

2.3. Inne zagrożenia.

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy

Sekcja 3: Skład / informacja o składnikach.

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne:

Nazwa składnika	Identyfikatory	Stężenie [%]	Klasyfikacja wg Rozp. 1272/2008	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Siarczan miedzi pięciowodny	WE: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Nr indeksowy: 029-023-00-4 Nr REACH: 01-2119520566-40-xxxx	>25	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	ATE doustnie: 481mg/kg M = 10
Kwas heptaglukonowy	WE: 245-601-0 CAS: 23351-51-1 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119982406-30-xxxx	>20	Acute Tox. 4; H302	-

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w sekcji 16.

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.

Kontakt z okiem:

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut.

Wdychanie:

Wynieść poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zapewnić pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą:

Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

Spożycie:

Przepłukać usta wodą. Jeśli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia wodę. Zasięgnąć porady lekarza.

Ochrona osób udzielających
pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Silne podrażnienia oczu, możliwe trwałe uszkodzenie.

Działa szkodliwie po połknięciu: spożycie niektórych soli miedzi może powodować bóle żołądka, wymioty.

Kontakt produktu ze skórą może spowodować podrażnienie skóry, swędzenie.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania

Brak specyficznych danych. Leczyć objawowo.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze.

Odpowiednie środki gaśnicze: Piana, dwutlenek węgla, suche środki gaśnicze, mgła wodna. Stosować środki gaśnicze dostosowane do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Zagrożenia ze strony
substancji lub mieszaniny: Produkt nie jest palny.

Niebezpieczne produkty
rozkładu: Podczas spalania mogą wytwarzać się niebezpieczne dla zdrowia gazy (tlenki węgla, tlenki siarki).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.

Dla osób udzielających pomocy:

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód gruntowych. Następnie zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.

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

Zatrzymać wyciek. Rozlany produkt należy zebrać za pomocą niepalnych materiałów absorbujących takich jak: piasek, ziemia, vermikulit, ziemia okrzemkowa. Zanieczyszczony produkt umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne:

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8).

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Wskazówki dotyczące

ogólnej higieny pracy: Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przechowywać tylko w prawidłowo oznakowanych opakowaniach

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe.

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

Sekcja 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Brak.

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian:

Siarczan miedzi pięciowodny (CAS: 7758-99-8)

DNEL pracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 1 mg/m³

DNEL pracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe) 1 mg/m³

DNEL pracownik (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 137 mg/kg masy ciała na dzień

DNEL konsument (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 41 µg/kg masy ciała na dzień

DNEL konsument (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe) 82 µg/kg masy ciała na dzień

Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku:

Siarczan miedzi pięciowodny (CAS: 7758-99-8)

PNEC woda słodka 7,8 µg/l

PNEC woda morska 5,2 µg/l

PNEC osad (woda słodka) 87 mg/kg
PNEC osad (woda morska) 676 mg/kg
PNEC STP 230 µg/l
PNEC gleba 65 mg/kg suchej masy

8.2. Kontrola narażenia.

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić wydajną wentylację. Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN166)

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

Zalecane materiały: kauczuk nitrylowy

Grubość materiału: >0,4mm

Czas przenikania: >480min.

Materiał, z którego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Ochrona ciała:

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Ochrona dróg oddechowych: Brak specjalnych wymagań

Zagrożenia termiczne: Nie dotyczy.

Kontrola narażenia

środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne.

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

<u>Stan skupienia</u>	Ciecz
<u>Kolor</u>	Niebieski
<u>Zapach</u>	Charakterystyczny
<u>Temperatura topnienia/krzepnięcia</u> (nie dotyczy gazów)	-22°C
<u>Temperatura wrzenia lub początkowa</u> <u>temperatura wrzenia i zakres temperatur</u> <u>wrzenia</u>	Brak danych
<u>Palność materiałów</u> (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Produkt nie jest palny
<u>Dolna i górna granica wybuchowości</u> (nie dotyczy ciał stałych)	Brak danych
<u>Temperatura zapłonu</u> (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	Brak danych

<u>Temperatura samozapłonu</u> (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
<u>Temperatura rozkładu</u> (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	>200°C
<u>pH</u> (nie dotyczy gazów)	2,5
<u>Lepkość kinematyczna</u> (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
<u>Rozpuszczalność</u>	W wodzie rozpuszczalny
<u>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</u> (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy - mieszanina
<u>Preżność pary</u>	< 20mmHg (20°C)
<u>Gęstość lub gęstość względna</u> (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	1,26 g/cm ³
<u>Względna gęstość pary</u> (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
<u>Charakterystyka cząsteczek</u> (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność.

Produkt nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania brak niebezpiecznych reakcji.
Produkt może reagować ze środkami utleniającymi.

10.4. Warunki, których należy unikać.

Brak.

10.5. Materiały niezgodne.

Środki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania brak rozkładu.
Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne.

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

<u>Toksyczność ostra:</u>	Działa szkodliwie po połknięciu
<u>Działanie żrące/drażniące na skórę:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy:</u>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<u>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Działanie rakotwórcze:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Szkodliwe działanie na rozrodczość:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Zagrożenie spowodowane aspiracją:</u>	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane dla składników:

Siarczan miedzi pięciowodny (CAS: 7758-99-8)

LD50 (szczur, doustnie) 481 - 482 mg/kg masy ciała

LD50 (szczur, skóra) 2 000 mg/kg masy ciała

NOAEL (szczur, doustnie): 1 000 ppm

NOAEL (mysz, doustnie): 1 000 ppm

LOAEL (szczur, doustnie): 2 000 ppm

LOAEL (mysz, szczur, doustnie): 2 000 ppm

NOAEL (szczur, wdychanie): 2 mg/m³ powietrza

LOEL (szczur, wdychanie): 200 µg/m³ powietrza

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność.

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Siarczan miedzi pięciowodny (CAS: 7758-99-8)

LC50 (ryby, 96h): 2,8 - 9 150 µg/l

LC50 (ryby, 48 h): 5,9 – 30,2 µg/l

NOEC (ryby, 96h): 12,2 – 29,2 µg/l

NOEC (ryby, 11 m-cy): 14,5 - 33 µg/l

NOEC (ryby, 10,9 m-cy): 10,6 µg/l

NOEC (ryby, 9 m-cy): 66 µg/l

NOEC (ryby, 8,133 m-cy): 17,4 µg/l

NOEC (ryby, 6,3 m-cy) 9,5 µg/l

EC50 (bezkęgowce wodne, 96 h): 5 - 42 µg/l

EC50 (bezkęgowce wodne, 48 h): 1 - 1 213 µg/l

EC50 (bezkęgowce wodne, 24 h): 12 – 23,8 µg/l

LC50 (bezkęgowce wodne, 48 h): 500 - 302 000 ng/l

NOEC (bezkęgowce wodne, 8 m-cy): 8,3 – 13,8 µg/l

NOEC (bezkęgowce wodne, 3.333 m-ca): 11 – 19,1 µg/l

NOEC (bezkęgowce wodne, 63 dni): 13 µg/l

NOEC (bezkęgowce wodne, 56 dni): 10 µg/l

NOEC (bezkęgowce wodne, 46 dni): 9,9 µg/l

EC50 (algi i cyjanobakterie, 10 dni): 32 µg/l

EC50 (algi i cyjanobakterie, 7 dni): 32 µg/l

EC50 (algi i cyjanobakterie, 4 dni): 47 µg/l

EC50 (algi i cyjanobakterie, 72 h): 16,5 - 987 µg/l

NOEC (algi i cyjanobakterie, 19 dni): 10,2 – 50,1 µg/l

EC50 (mikroorganizmy, 3.333 m-ca): 25 µg/l

NOEC (mikroorganizmy, 30 dni): 230 - 450 µg/l

NOEC (mikroorganizmy, 4 dni): 3,818 mg/l

NOEC (mikroorganizmy, 48 h): 3,563 – 3,8 mg/l

NOEC (mikroorganizmy, 24 h): 320 - 640 µg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Brak danych dla produktu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Brak danych dla produktu.

12.4. Mobilność w glebie:

Współczynnik podziału gleba/woda (Koc):	Brak danych dla produktu
Mobilność:	Brak danych dla produktu

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT:	Brak substancji spełniających kryteria
vPvB:	Brak substancji spełniających kryteria

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Produkt:

Metody likwidowania:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kanalizacji, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Opakowanie:

Metody likwidowania:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

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.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu.

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3082	3082	3082	3082
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Siarczan miedzi (II), pentahydrat)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Siarczan miedzi (II), pentahydrat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Copper sulphate pentahydrate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Copper sulphate pentahydrate)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 
14.4. Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Tak 	Tak 	Tak 	Tak 

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: M6 Ilości ograniczone LQ: 5L Ilości wyłączone: E1 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 90 Kategoria transportowa: 3 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: M6 Ilości ograniczone LQ: 5L Ilości wyłączone: E1	LQ: 5L EmS: F-A, S-F Stowage and handling: Category A Segregation: -	Passenger Aircraft (PAX) IATA LTD QTY Pkg Inst: Y964 IATA LTD QTY Max Qty per Pkg: 30 kg G IATA Pkg Inst: 964 Max Capacity per inner receptacle: 5L Max Net Qty per Pkg: 30L Cargo Aircraft (CAO) Cargo Air Packing Inst: 964 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A97, A158, A197, A215
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych			

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022r., poz.1816)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250, 1726, 2127, 2722, z 2023 r. poz. 295)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 160)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020r., poz. 10).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2147)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Załącznik XIV Rozp. REACH –
Wykaz substancji podlegających
procedurze udzielania zezwoleń:

Nie dotyczy

Substancje SVHC -

Lista kandydacka substancji stanowiących

bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie:

Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH

– Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania
do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych

substancji, mieszanin i wyrobów:

Nie dotyczy

Sekcja 16: Inne informacje

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Acute Tox. 4	:	Toksyczność ostra kat. 4
Eye Dam. 1	:	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Aquatic Acute 1	:	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 1	:	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
ATE	:	Szacunkowa Toksyczność Ostra
DNEL	:	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PNEC	:	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
LD50	:	(ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.
LC50	:	(ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.
EC50	:	(ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach
NOEC	:	(ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
LOEL	:	(ang. lowest observed effects level) – najmniejsza dawka, dla której występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
NOAEL	:	(ang. no observed adverse effects level) – dawka umożliwiająca wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź, gdy nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości lub nasilenia szkodliwych skutków działania substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej
LOAEL	:	(ang. lowest observed adverse effects level) – najmniejsza dawka umożliwiająca wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź na organizmach doświadczalnych, dla którego jeszcze występuje statystycznie i biologicznie istotny wzrost częstości występowania szkodliwych skutków działania substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
vPvB	:	Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	:	Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
ADR	:	Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych
RID	:	Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi
IMDG	:	Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych
IATA	:	Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Pełny tekst zwrotów H:

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podstawa klasyfikacji:

Acute Tox. 4; H302	Produkt został sklasyfikowany na podstawie metody obliczeniowej
Eye Dam. 2; H318	Produkt został sklasyfikowany na podstawie metody obliczeniowej
Aquatic Acute 1; H410	Produkt został sklasyfikowany na podstawie metody obliczeniowej
Aquatic Chronic 1; H410	Produkt został sklasyfikowany na podstawie metody obliczeniowej

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

Informacje w niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyboru. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.