

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina DL-lizyna monochlorowodorek  
Numer substancja  
PA-03-5914-M  
Nazwa chemiczna DL-lizyna monochlorowodorek  
Nr CAS 70-53-1  
Numer WE (EINECS) 200-739-0
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone**  
**Zamierzone zastosowania substancji**  
PC21: Chemikalia laboratoryjne.  
**Odradzone zastosowania substancji**  
nie określono
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dystrybutor**  
Nazwa lub nazwa handlowa POL-AURA Sp. z o.o.  
Adres Zawroty 1, Morąg, 14-300  
Polska  
REGON 522121024  
NIP PL7412162508  
Telefon +48 531-110-005  
E-mail biuro@pol-aura.pl  
Adres www strony www.pol-aura.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa POL-AURA Sp. z o.o.  
E-mail biuro@pol-aura.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancję zaklasyfikowano jako stwarzająca zagrożenie.

Eye Irrit. 2, H319

**Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**

Działa drażniąco na oczy.

- 2.2. Elementy oznakowania**

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia****Hasło ostrzegawcze**

Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H319 Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/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.

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

**2.3. Inne zagrożenia**

Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneksiem XIII, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu. Nie zawiera składników PMT/vPvM. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje****Charakterystyka chemiczna**

Substancja podana poniżej.

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 70-53-1 WE: 200-739-0	<b>głównego składnika substancji</b> DL-lizyna monochlorowodorek	98	Eye Irrit. 2, H319	

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

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

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

**W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Natychmiast umyć dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i obuwie, chyba że przykleiły się do skóry.

**W przypadku dostania się do oczu**

Płucz oko pod bieżącą wodą przez 15 minut. Przewiezienie do szpitala na badania specjalistyczne.

**W przypadku połknięcia**

Wypłukać jamę ustną wodą. Nie wywoływać wymiotów. Przytomnemu natychmiast podać do wypicia pół litra wody. Skonsultuj się z lekarzem.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Nie są przewidywane.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Nie są przewidywane.

**W przypadku dostania się do oczu**

Działa drażniąco na oczy.

**W przypadku połknięcia**

Podrażnienie, nudności.

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

Na terenie obiektu powinien być dostępny sprzęt do przemywania oczu.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Do chłodzenia pojemników używać sprayu wodnego. Należy stosować odpowiednie środki gaśnicze do otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Woda – pełny strumień.

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Podczas spalania wydziela toksyczne opary.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nosić niezależny aparat oddechowy. Nosić odzież ochronną, aby zapobiec kontaktowi ze skórą i oczami.

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

Zanieczyszczony obszar należy oznaczyć znakami i uniemożliwić dostęp nieupoważnionemu personelowi. Nie próbuj podejmować działań bez odpowiedniej odzieży ochronnej - patrz sekcja 8 karty charakterystyki. Nie tworzyć kurzu.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie wylewać do kanalizacji ani rzek.

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

Przenieść do zamykanego, oznakowanego pojemnika awaryjnego w celu usunięcia odpowiednią metodą.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 8 karty charakterystyki.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację obszaru. Unikaj tworzenia lub rozprzestrzeniania się pyłu w powietrzu. Unikaj bezpośredniego kontaktu z substancją.

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

Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Unikaj kontaktu z wodą lub wilgocią.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak dostępnych danych.

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

Nie dotyczy.

**8.2. Kontrola narażenia**

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

**Ochrona oczu lub twarzy**

Szczelne okulary ochronne. Upewnij się, że na miejscu jest płuczka do oczu.

**Ochrona skóry**

Rękawice ochronne. Odzież ochronna.

**Ochrona dróg oddechowych**

Urządzenie do ochrony dróg oddechowych z filtrem cząstek stałych. Na wypadek sytuacji awaryjnej musi być dostępny izolujący aparat oddechowy.

**Zagrożenie cieplne**

Brak danych.

**Kontrola narażenia środowiska**

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

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

Stan skupienia	stałe
Kolor	biały
Zapach	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	235-236 °C

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia brak danych

Palność materiałów brak danych

Dolna i górna granica wybuchowości brak danych

Temperatura zapłonu brak danych

Temperatura samozapłonu brak danych

Temperatura rozkładu brak danych

pH brak danych

Lepkość kinematyczna brak danych

Rozpuszczalność w wodzie brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) brak danych

Prężność pary brak danych

Gęstość lub gęstość względna brak danych

Względna gęstość pary brak danych

Charakterystyka cząsteczek brak danych

**9.2. Inne informacje**

Masa molekularna brak danych

DL-lizyna monochlorowodorek (CAS: 70-53-1) 182,65 g/mol

Wzór sumaryczny brak danych

DL-lizyna monochlorowodorek (CAS: 70-53-1) C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> · HCl

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1. Reaktywność**

Stabilny w zalecanych warunkach transportu lub przechowywania.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w normalnych warunkach.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje nie wystąpią w normalnych warunkach transportu lub przechowywania. Rozkład może nastąpić pod wpływem warunków lub materiałów wymienionych poniżej.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Ciepło.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne kwasy. Silne środki utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

Dla substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

**Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie rakotwórcze**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

**Inne informacje**

brak danych

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Nie dotyczy.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Ulegające biodegradacji.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak potencjału bioakumulacyjnego.

**12.4. Mobilność w glebie**

Łatwo wchłaniany do gleby. Brak dostępnych danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Znikoma ekotoksyczność.

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

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywać w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazać do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

**Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami**

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

nie podlega przepisom transportu

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

nieistotne

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

nieistotne

**14.4. Grupa pakowania**

nieistotne

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

nieistotne

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

brak danych

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nieistotne

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. 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).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego substancji lub mieszaniny nie została przeprowadzona przez dostawcę.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki**

H319 Działa drażniąco na oczy.

**Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki**

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

## DL-lizyna monochlorowodorek

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

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.

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

**DL-lizyna monochlorowodorek**

Data utworzenia	26.10.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	18.04.2025		

**Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)**

Wersja 2.0 zastępuje wersję KCh z 26.10.2022. Zmian dokonano w sekcjach 1, 2, 11, 12, 13, 15 i 16.

**Pozostałe dane**

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

**Oświadczenie**

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.

POL-AURA