



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Lakier służy do czasowego zabezpieczenia antykorozyjnego gwoździ lub innych detali wykonanych ze stali.

Zastosowania odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.

ul. Dźwigowa 3/2, 02-437 Warszawa

Tel.: +48 46 856 73 40 faks: +48 46 856 73 50

email: a.zagajewska@anser.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 46 856 73 40

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

Zagrożenia dla zdrowia

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia. Patrz dodatkowe oznakowanie.

Zagrożenia dla środowiska:

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogram

Nie ma.

Hasło ostrzegawcze:

Nie ma.

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia (H)

Nie ma.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)

Ogólne

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.

Reagowanie:

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Usuwanie:

P501 Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Dodatkowe oznakowanie:

EUH208 Zawiera [1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on; Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)]. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

REACH. Produkt nie zawiera substancji znajdujących się w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub substancji zidentyfikowanych jako mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 (3) lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy.

3.2 Mieszanki:

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram Hasło	Klasa zagrożenia Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	Zwroty H
CAS: 111-76-2 WE (EINECS): 203-905-0 Numer indeksowy: 603-014-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119475108-36-xxxx	2-butoksyetanol [1,2]	≤3	GHS06 Dgr	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Specyficzne stężenia graniczne wdechowanie: ATE = 3 mg/L (pary) droga pokarmowa: ATE = 1 200mg/kg m.c.	H331 H302 H319 H315
CAS: 2634-33-5 WE (EINECS): 220-120-9 Numer indeksowy: 613-088-00-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2120761540-60-xxxx	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	<0.008	GHS06 GHS05 GHS09 Dgr	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 A Aquatic Acute 1 M=1 Aquatic Chronic 1 M=1 droga inhalacyjna: ATE = 0,21 mg/L (pyły lub mgły) droga pokarmowa: ATE = 450 mg/kg m.c. Specyficzne stężenia graniczne: Skin Sens. 1 A: H317: C ≥ 0,036 %	H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410
CAS: 2682-20-4 WE (EINECS): 220-239-6 Numer indeksowy: 613-326-00-9 Numer rejestracji właściwej:	2-metylo-2H-izotiazol-3-on	<0.0015	GHS09 GHS05 GHS06 Dgr	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M=10 Aquatic Chronic 1 M=1 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Sens. 1A: C ≥ 0.0015 %	H301 H311 H330 H314 H317 H318 H400 H410



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LZ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

CAS: 55965-84-9 WE (EINECS) Numer indeksowy: 613-167-00-5 Numer rejestracji właściwej:	Masa reakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) [1]	< 0.0015	GHS06 GHS05 GHS09 Dgr	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M=100 Aquatic Chronic 1 M=100 Specyficzne stężenia graniczne: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A: H317: C ≥ 0,0015 %	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071
---	---	----------	--------------------------------	--	--

[1] Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8.

[2] Substancja z określoną na poziomie UE wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8.

Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Natychmiast wezwać lekarza

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą.

Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przepłukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

woda - strumień rozproszony, pianki gaśnicze odporne na alkohol, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania – mogą one stanowić zagrożenie dla zdrowia.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

6 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:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Dla osób udzielających pomocy:

Nosić antystatyczną odzież ochronną, gumowe rękawice pokryte kauczukiem butylowym, polialkohol winylowym

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

W miarę możliwości wyeliminować wyciek (zamknąć lub uszczelnić dopływ cieczy, uszkodzony pojemnik umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). Małe wycieki: ciecz pokryć łatwopalnym materiałem absorbującym (piasek, ziemia, vermikulit) i zebrać do szczelnego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię zmyć wodą. Należy wypompować duże ilości rozlanej cieczy. Zanieczyszczone materiały użyte podczas czyszczenia należy usunąć.

6.4 Odniesienia do innych

Informacje dotyczące odpadów podano w Sekcji 13. Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8.

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać pyłu. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze 5-30°C. Okres przechowywania do 6 miesięcy. Chronić przed zamarzaniem. Unikać kontaktu z niekompatybilnymi substancjami (patrz pozycja 10).

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2 SDS. Brak informacji o innych zastosowaniach.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL:2-Butoksyetanol [111-76-2]	
NDS	98 mg/m ³
NDSch	200 mg/m ³
NDSP	Nie wyznaczono
Uwagi	skóra



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

*(wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową)

Masa reakcyjna 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [55965-84-9] skóra	
NDS	0.2 mg/m ³
NDSCh	0.4 mg/m ³
NDSP	Nie wyznaczono
Uwagi*:	skóra

*(wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową)

Podstawa prawna:

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.2018.1286 z dnia 2018.07.03. z póź zm. W tym 2024 poz. 1017].

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U.2025.949 t.j.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488 ze zm. Dz.U. 2024 poz. 1123).

UE

UE: 2-butoksyetanol [111-76-2]			
TWA (8h)		STEL (15 minute)	
mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
98	20	246	50

Podstawa prawna:

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2022/431/UE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 9 marca 2022 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy.

Wartość i DNEL i PNEC:

Brak danych.

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Układ oddechowy: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, Wymagana: przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń należy stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej

Ręce i skóra: Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie produktu o poziomie ochrony 2 lub wyższym. Typ i grubość materiału dobierany indywidualnie na stanowisku pracy. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Nosić odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi.

Oczy: Nosić okulary ochronne w szczelnie zamkniętej obudowie, w przypadku awaryjnego rozprysku cieczy do oczu, narażenia na mgłę lub długotrwałe działanie pary.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Żółty-transparentny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie wyznaczono
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie wyznaczono
Palność materiałów :	Produkt niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	Nie wyznaczono
Temperatura zapłonu:	>60°C
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Nie wyznaczono
Temperatura rozkładu:	Nie wyznaczono
pH:	Nie wyznaczono
Lepkość kinematyczna [mm ² /s]:	Nie wyznaczono
Rozpuszczalność:	Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Gęstość względna: ok. 1,00 g/cm³
Względna gęstość pary: Brak danych
Charakterytyka cząstek [ciała stałego]: Nie dotyczy [ciecz]

9.2 Inne informacje

- 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania mieszaniny.
- 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa
Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania mieszaniny.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać silnych zasad, silnych kwasów.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra

ATE_{MIX} doustnie (mg/kg): >2.000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE_{MIX} skóra (mg/kg): >2.000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE_{MIX} wdychanie (mg/l/4h): >20 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE_{MIX}) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

Działywanie żrące/drażniące na skórę:

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

Poważne uszkodzenie oczu/działywanie drażniące na oczy:

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

Działywanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

EUH208 Zawiera [1,2-benzotiazol-3(2H)-on; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on; Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)]. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działywanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, brak substancji klasyfikowanych w tej kategorii.

Działywanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, brak substancji klasyfikowanych w tej kategorii.

Szkodliwe działywanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, brak substancji klasyfikowanych w tej kategorii.

Działywanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

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:

Składniki mieszaniny nie mają wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605.

Inne informacje:

Nie są znane.

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność mieszaniny

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem.
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje wchodzące w skład produktu nie są oceniane jako PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na podstawie dostępnych informacji nie stwierdzono, aby mieszanina zawierała składniki zakwalifikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Preparat należy unieszkodliwiać, gdy nie może zostać zagospodarowany w żadnej postaci. Likwidacja polega na spalaniu we wskazanych przez władze ochrony środowiska miejscach lub instalacjach, w zgodności z wymogami prawa krajowego i lokalnego. Postępowanie z opakowaniami – zużyte opakowanie, przepłukane wodą, usuwać w miejsca przeznaczone do zbierania opakowań z tworzyw sztucznych. Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Kod odpadu należy nadać indywidualnie w miejscu wytwarzania odpadu, w zależności od branży i miejsca wykorzystania.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Proponowany kod odpadu:

Kod odpadu: 08 04 10 – odpadowe kleje i szczeliwa inne niż w 08 04 09.

Usuwanie opakowań: Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania i unieszkodliwiania odpadów.

Kod odpadu: 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych.

Podstawa prawna:

Unijne akty prawne:

Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 927). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10.**

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Mieszanina nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak szczególnych środków ostrożności.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Inne przepisy:

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. **2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji 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.
3. **ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. Zm.
5. **Rozporządzenie (WE) nr 1013/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Rozporządzenie w sprawie przesyłania odpadów).
6. **Rozporządzenie (UE) nr 649/2012** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Rozporządzenie PIC).
7. **Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie produktów kosmetycznych.
8. **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008** w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), z uwzględnieniem najnowszych ATP (Adaptacji do postępu technicznego).
9. **Dyrektywa 2012/19/UE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dyrektywa WEEE).
10. **Rozporządzenie (UE) nr 2019/1021** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie rozporządzenia (WE) nr 850/2004).
11. **Rozporządzenie (UE) 2019/1148** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych.
12. **Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r.** o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych (Dz.U. 2016 poz. 669): Tekst jednolity **Dz.U. 2019 poz. 994**
13. **Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r.** o substancjach chemicznych i ich mieszaninach **Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 tekst jednolity. Dz.U. 2022 poz. 1816.**
14. **Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r.** o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 870).
15. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. **o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).**
16. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r.** w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2009 Nr 188, poz. 1460 z późniejszymi zmianami):
17. **Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r.** w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2019 poz. 975):
18. **Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r.** (Dz.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz. U. z 2024 r.poz. 643**
19. **Oświadczenie** rządowe z dnia 6 marca 2025 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (**Dz.U. 2025 poz. 642**).
- 15.2 **Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Karta wystawiona przez: Małgorzata Krenke

Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie fizykochemiczne, dla zdrowia ani dla środowiska: Ocena mieszaniny wykazała, że nie spełnia ona kryteriów klasyfikacji jako niebezpieczna w żadnej z tych kategorii.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
Skin Corr. 1A,B,C	Działanie żrące/drażniące na skórę, Kategoria zagrożenia 1, podkategorie 1A,B,C.
H315	Działa drażniąco na skórę.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę Kategoria zagrożenia 1, 1A, 1B
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Eye Dam 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Kategoria zagrożenia 1.
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2.
H330	Wdychanie grozi śmiercią
Acute Tox 2.3	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 1, 2
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), Kategoria zagrożenia 3.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 3.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 4.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 1.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 1.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategoria zagrożenia 3.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
Acute Tox 1,2	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategoria zagrożenia 1, 2.
EUH 071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

CMR	Czynnik rakotwórczy, mutagenny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 19.08.2025

WERSJA: 3.0/PL

Lakier transparentny do metalu LŻ-90/60

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

WERSJA: 3.0

Zmiany w Sekcjach: 1-16