



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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

**Farba emulsyjna zewnętrzna biała ACRYLL**

**Inne nazwy: Farba emulsyjna fasadowa REZYDENCJA; Farba emulsyjna biała ogólnego stosowania WARS**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Farba emulsyjna biała ogólnego stosowania

Zastosowania odradzane: Inne niż wskazane powyżej

### 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 stosuje się

**Hasło ostrzegawcze:**

Nie stosuje się

**Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:**

Nie dotyczy

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

Nie stosuje się

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

Ogólne

P102 Chronić przed dziećmi.

Reagowanie:

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

Usuwanie:

**Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

EUH208 Zawiera[2-metylo-2H-izotiazol-3-on; 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on] Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

EUH211 Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły

### 2.3 Inne zagrożenia

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

**Farba emulsyjna zewnętrzna biała ACRYLL**

**Strona 1 z 12**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

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

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

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 Substancja:

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszanina

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody hasel ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS: 13463-67-7 WE (EINECS): 236-675-5 Numer indeksowy: 022-006-00-2 Numer rejestracji właściwej: 01-2119489379-17-xxxx	<u>Ditlenek tytanu</u> [1,3]	5 < x < 10	—	Substancja nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	—
CAS: 14807-96-6 Numer indeksowy: WE (EINECS): 232-373-2 Numer rejestracji właściwej:	<u>Talk</u> [1,2]	5 < x < 10	—	Substancja nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	—
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 <b>Specyficzne stężenie graniczne:</b> Skin Sens. 1A : C ≥ 0.0015 %	H301 H311 H330 H314 H317 H318 H400 H410
CAS: 2634-33-5 WE (EINECS): 220-120-9 Numer indeksowy: 613-088-00-6 Numer rejestracji właściwej:	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	< 0.0015	GHS09 GHS05 GHS07 Dgr	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 H400 (M=10) <b>Specyficzne stężenia graniczne:</b> Skin Sens. 1 H317: C ≥ 0,05%	H302 H315 H317 H318 H400
CAS: 107-21-1 WE (EINECS): 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 Numer rejestracji właściwej:	<u>Glikol etylenowy</u> 1,2	< 0.001	GHS07 GHS08 Wng	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373

[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

3] ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości < 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne: Objawy zatrucia mogą ujawnić się po upływie kilkunastu godzin, dlatego zaleca się, co najmniej 48-godzinną obserwację lekarską od chwili narażenia. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości po udzieleniu pierwszej pomocy zgodnie z podanymi poniżej zaleceniami, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
- 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. Odpowiednie natryski bezpieczeństwa powinny być dostępne w miejscu pracy.
- 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: Zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- W kontakcie ze skórą: Długotrwały kontakt z produktem może doprowadzić do wysuszenia skóry. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
- W kontakcie z oczami: W przypadku kontaktu z okiem możliwe jest podrażnienie oczu.
- Po połknięciu: Problemy jelitowo-żołądkowe
- Po inhalacji: W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

## 5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

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, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.**

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbierać zużyte środki gaśnicze. Przebywać w strefie zagrożenia tylko z niezależnym aparatem oddechowym.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

## 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 wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię służyć dużą ilością wody.

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Unikać wdychania par produktu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Zadbać o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest magazynowany i stosowany. Usunąć źródła zapłonu, nie palić tytoniu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Używać zgodnie z przeznaczeniem.

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

Warunki przechowywania Przechowywać produkt w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Optymalna temperatura przechowywania w temp. +5 do +25oC.Okres gwarancji do 6 miesięcy.

Przechowywać produkt z dala od ciepła i systemów grzewczych. Chronić przed mrozem.

### 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

<b>PL: Talk [14807-96-6]</b>	
NDS frakcja wdychalna	4 mg/m <sup>3</sup>
NDS frakcja respirabilna	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Ditelek tytanu [13463-67-7]</b>	
-NDS frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Glikol etylenowy [107-21-1]</b>	
NDS	15 mg/m <sup>3</sup>
NDSch	50 mg/m <sup>3</sup>

**Podstawa prawna:**

Farba emulsyjna zewnętrzna biała ACRYLL

Strona 4 z 12

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023



WERSJA: 3.0/PL

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)

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.[ Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U. 2021 r. poz. 325]

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011; zmieniony przez Dz.U.2022.2662).

## UE

### UE: Talk [14807-96-6]

TWA (8h)		STEL (15 minut)	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
192	50	384	100

### UE: Glikol etylenowy [107-21-1]

TWA (8h)		STEL (15 minut)	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
52	20	104	40

## Podstawa prawna:

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG). DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 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. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) DYREKTYWA KOMISJI 2009/161/UE 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. DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 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

## 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. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Jeśli poziom ekspozycji przekracza poziom NDS, wymagany jest odpowiedni sprzęt ochrony układu oddechowego

### 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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

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).

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna.  
Jeśli poziom ekspozycji przekracza poziom NDS, wymagany jest odpowiedni sprzęt ochrony układu oddechowego

Ręce i skóra: Odporne na chemikalia, nieprzepuszczalne rękawice zgodne z zatwierdzoną normą powinny być noszone przez cały czas pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

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).

Zalecane stosowanie odpowiednich kremów ochronnych aby zapobiec nadmiernemu wysuszeniu skóry.

Oczy: W środowisku zagrożonym rozpryskiwaniem należy używać okularów ochronnych.

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

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:	Biały
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
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 [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	7.0
Lepkość kinematyczna [mm <sup>2</sup> /s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość względna:	Brak danych
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterystyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak wyników dodatkowych badań.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak wyników dodatkowych badań.

## 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 są znane niebezpieczne reakcje

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), 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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

EUH208 Zawiera[2-metylo-2H-izotiazol-3-on; 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on] Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

#### 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:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### 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

#### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

W kontakcie ze skórą: Długotrwały kontakt z produktem może doprowadzić do wysuszenia skóry. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

W kontakcie z oczami: W przypadku kontaktu z okiem możliwe jest podrażnienie oczu.

Po połyknięciu: Problemy jelitowo-żołądkowe



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

Po inhalacji: W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie ma 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

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## 13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Upewnij się, że pojemniki są puste przed wyrzuceniem (ryzyko wybuchu). Nie przekłuwać ani nie palić, nawet gdy są puste. Usuwać odpady i pozostałości zgodnie z wymaganiami władz lokalnych.

**Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania**

**Proponowany kod odpadu**

**Kod odpadu:** : 08 01 12 – Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11

**Usuwanie opakowań:** Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

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: o odpadach Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## 14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Produkt nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMG (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. **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
3. **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.
4. **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.
5. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.
6. **2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
7. Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 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)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023



WERSJA: 3.0/PL

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. **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
9. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 1816).
10. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1114, wraz z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).
12. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (Dz.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 154,875**
13. Oświadczenie Rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)
- 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 [Na podstawie karty charakterystyki dostawcy]  
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 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]**

#### **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. Zawiera [2-metylo-2H-izotiazol-3-on; 1,2-benzotiazol-3(2H)-on] Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

#### **Zagrożenia dla środowiska:**

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

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

H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę Kategorie zagrożenia 2
H301	Działa toksycznie po połknięciu
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategorie zagrożenia 3
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategorie zagrożenia 3
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu;
Eye Dam 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Kategorie zagrożenia 1
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę Kategoria zagrożenia 1
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
Acute Tox 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 4
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu;
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, Kategoria zagrożenia 1, podkategorie 1A
H330	Wdychanie grozi śmiercią
Acute Tox2	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym Kategoria zagrożenia 2
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
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
Acute Tox 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 4
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. Kategoria zagrożenia 2

## 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
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 <sub>50</sub>	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 <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne
LD <sub>50</sub>	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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data aktualizacji: 10.07.2023

WERSJA: 3.0/PL

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)

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 zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA)
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)

## 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

## WERSJA: 3.0

Zmiany w sekcjach: 1-16