



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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

Ultimate Wash & Wax G177 [G17701 G17716 G17748]

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

Zastosowania zidentyfikowane: Kosmetyki samochodowe

Zastosowania odradzane: Wszystkie zastosowania, które nie zostały wyraźnie podane na etykiecie

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dystrybutor:**

**G8 GLOSS**

Czereśniowa 22

62-571 Stare Miasto

Email: info@g8g.pl

Tel.: + 48 63 218 00 11; + 48 63 218 00 12

info@meguiars.pl | www.meguiars.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00):** (+48) 63 218 00 11; 63 218 00 12

112 (serwis całodobowy) - dotyczy tylko krajów UE. 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**

**Działanie drażniące na skórę** Kategoria zagrożenia 2 [Skin Irrit. 2]

Działa drażniąco na skórę (H315)

**Działanie drażniące na oczy** Kategoria zagrożenia 2 [Eye Irrit. 2]

Działa drażniąco na oczy (H319)

**Zagrożenia dla środowiska:**

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 3 [Aquatic Chronic 3]**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H412)

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogram**



**GHS07**

**UFI:** 9J9W-NCWV-280R-94G5

**Hasło ostrzegawcze:** **UWAGA**

**Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:**

Nie dotyczy

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

H315 Działa drażniąco na skórę

H319 Działa drażniąco na oczy

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

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

### Ogólne:

P102 Chronić przed dziećmi

### Reagowanie

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.

P332 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z krajowymi przepisami

### Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

EUH208 Zawiera[Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 247-500-7], 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 220-239-6] (3:1)] Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

|                                                    |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Skład zgodnie z rozporządzeniem 648/2004/WE</b> | Zawiera: 5-15% Anionowe środki powierzchniowo czynne; Kompozycje zapachowe, barwniki, konserwanty [METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE; METHYLISOTHIAZOLINONE] |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2.3 Inne zagrożenia

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

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

| Identyfikator substancji                                                                     | Nazwa substancji                                                   | uł. masowy w % | Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 |                                                                                                                                                                              |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                              |                                                                    |                | Piktogram, kody haseł ostrzegawczych                    | Klasa zagrożenia i kody kategorii                                                                                                                                            | Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia |
| CAS: 85586-07-8<br>WE (EINECS): 287-809-4<br>Numer indeksowy:<br>Numer rejestracji właściwej | Kwas siarkowy, mono-C12-C14 estry alkilowe, sole sodowe            | 1-5            | GHS05<br>GHS07<br>Dgr                                   | Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Dam. 1<br>Aquatic Chronic 3<br><b>Specyficzne stężenia graniczne:</b><br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 20 | H302<br>H315<br>H318<br>H412                |
| CAS:<br>WE (EINECS): 931-534-0<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji właściwej             | Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe | 1-5            | GHS05<br>Dgr                                            | Skin Irrit. 2<br>Eye Dam. 1<br><b>Specyficzne stężenia graniczne:</b><br>(C ≥ 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C ≥ 38%) Eye Dam. 1, H318                                          | H315<br>H318                                |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

|                                                                                                            |                                                                                                                         |          |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| CAS: 68891-38-3<br>WE (EINECS): 500-234-8<br>Numer indeksowy:<br>Numer rejestracji właściwej               | Alkohole C12-14 (parzyste), etoksylogowane, siarczane, sole sodowe                                                      | 1-5      | GHS07<br>GHS05<br>Dgr          | (5% = < C < 38%) Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Dam. 1<br>Aquatic Chronic 3<br><b>Specyficzne stężenia graniczne:</b><br>Eye Dam 1C ≥ 10 %<br>Eye Irrit. 2: 5 % ≤ C < 10 %                                                                                                                                                                 | H315<br>H318<br>H412                                         |
| CAS: 68411-30-3<br>WE (EINECS): 270-115-0<br>Numer indeksowy:<br>Numer rejestracji właściwej               | Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-13-alkilu, sól sodowa                                                               | 1-5      | GHS09<br>GHS05<br>GHS07<br>Dgr | Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Dam.1<br>Aquatic Chronic 3<br><b>ATE [doustnie] = 1080 mg/kg</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | H302<br>H315<br>H318<br>H412                                 |
| CAS: 61789-40-0<br>WE (EINECS): 263-058-8<br>Numer indeksowy:<br>Numer rejestracji właściwej               | 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboksymetyl)-N,N-dimetyl-, N-C8-18 acyl pochodn., hydroxides, sole wewn.                  | 1-3      | GHS05<br>GHS09<br>Dgr          | Eye Dam 1<br>Aquatic Acute 1 M=1<br>Aquatic Chronic 2<br><b>Specyficzne stężenia graniczne:</b><br>C ≥ 15% Eye Dam. 1, H318<br>(5% = < C < 15%) Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                                     | H318<br>H400<br>H411                                         |
| CAS: 1643-20-5<br>WE (EINECS): 216-700-6<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji właściwej:                | Tlenek laurylodimetyloaminy                                                                                             | 1-3      | GHS09<br>GHS07<br>GHS05<br>Dgr | Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Dam. 1<br>Aquatic Acute 1 M=1<br>Aquatic Chronic 1 M=1                                                                                                                                                                                                                                                            | H302<br>H315<br>H318<br>H400<br>H410                         |
| CAS: 55965-84-9<br>WE (EINECS): 611-341-5<br>Numer indeksowy: 613-167-00-5<br>Numer rejestracji właściwej: | Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 247-500-7], 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 220-239-6] (3:1) | < 0.0015 | GHS06<br>GHS05<br>GHS09<br>Dgr | Acute Tox. 2<br>Acute Tox. 2<br>Acute Tox. 3<br>Skin Corr. 1C<br>Eye Dam. 1<br>Skin Sens. 1A<br>Aquatic Acute 1 M=100<br>Aquatic Chronic 1 M=100<br><b>Specyficzne stężenia graniczne:</b><br>Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % | H330<br>H310<br>H301<br>H314<br>H318<br>H317<br>H400<br>H410 |

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 poszkodowaną osobę z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Kontrolować oddech poszkodowanego – w przypadku takiej potrzeby (brak oddechu) zastosować sztuczne oddychanie oraz zapewnić pomoc lekarską.

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: Zapewnić pomoc medyczną. NIE powodować wymiotów bez konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta dużą ilością wody. Wezwać lekarza.

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

Kontakt z oczami: Podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia)

W kontakcie ze skórą: Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

## 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:

Silny, zwarty strumień wody - ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

### 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. Nie wdychać produktów spalania, mogą być niebezpieczne dla zdrowia człowieka

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować 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. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## 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. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Dla osób udzielających pomocy:

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

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze

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

Mały wyciek: Zebrać za pomocą mopa, papierowego ręcznika i umieścić w kontenerach na odpady

Duży wyciek: Produkt zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w kontenerach na odpady. Nie mieszać z innymi odpadami. Zebrany materiał potraktować jako odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 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. Trzymać poza zasięgiem dzieci. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuścić do przedostania się do oczu, na skórę. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas stosowania tego produktu. Dokładnie umyć po obróbce. Unikać uwalniania do środowisko



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

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

Przechowywać tylko w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i zapłonu. Nie przechowywać razem z substancjami niekompatybilnymi (patrz sekcja 10). Opakowania, które były już otwierane uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2 SDS.. Konkretne zastosowanie podano w instrukcji użytkowania na etykiecie opakowania produktu lub w dokumentacji produktu

## 8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera składników wymagających monitorowania

#### 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.**[ 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**).

#### **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

Stosować ogólną wentylację rozcieńczającą i/lub miejscową wentylację wyciągową, aby kontrolować narażenie w powietrzu poniżej odpowiedniego narażenia. Jeśli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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).

Drogi oddechowe:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. odpowiednia wentylacja w pomieszczeniu.

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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

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).

Oczy: Stosować ochronę oczu zgodnie z EN 166

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                      |
| Zapach:                                          | Słodka wiśnia              |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:               | Nieoznaczono               |
| Temperatura wrzenia lub początkowa               |                            |
| Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 100 °C                     |
| Palność materiałów :                             | Brak danych                |
| Dolna i górna granica wybuchowości:              | Brak danych                |
| Temperatura zapłonu:                             | >= 93.3 °C                 |
| Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:         | Brak danych                |
| Temperatura rozkładu:                            | Brak danych                |
| pH:                                              | 7.5 - 9                    |
| Lepkość kinematyczna [mm <sup>2</sup> /s]:       | 3,750 mm <sup>2</sup> /sec |
| Rozpuszczalność:                                 | Całkowicie                 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:           | Brak danych                |
| Prężność pary:                                   | Brak danych                |
| Gęstość względna:                                | 1 g/cm <sup>3</sup>        |
| Charakterystyka cząstek [ciała stałego]:         | Nie dotyczy [ciecz]        |

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Lotne związki organiczne 4 g/l [Szczegóły: (obliczone zgodnie z dyrektywą 2004/42/WE)]

## 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

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysokie temperatury

## 10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane

## 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 składników mieszaniny

Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 247-500-7], 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 220-239-6] (3:1)–

LD50 skóra królik 87 mg/kg

LC50 wdychanie – Pył/Mgła (4 godziny) szczur 0.33 mg/l

LD50 droga pokarmowa szczur 40 mg/kg

#### Toksyczność ostra

ATE<sub>MIX</sub> doustnie (mg/kg): > 2000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

ATE<sub>MIX</sub> skóra (mg/kg): > 2000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

ATE<sub>MIX</sub> wdychanie (mg/l/4h): >20 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE<sub>mix</sub>) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę

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

Działa drażniąco na oczy

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

EUH208 Zawiera[Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 247-500-7], 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr EC 220-239-6] (3:1)] 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**

Kontakt z oczami: Podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia)

W kontakcie ze skórą: Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość).

### 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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

## 12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność mieszaniny

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zastosowane w produkcie związki powierzchniowo czynne spełniają wymagania biodegradowalności zgodnie z rozporządzeniem WE 648/2004. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie był testowany.

Brak danych dla mieszaniny

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt rozpuszczalny w wodzie 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

Nie zawiera substancji których działanie może mieć negatywne skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach [(WE) nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605]

### 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). Produkt nie powinien przedostawać się do kanalizacji lub cieków wodnych.

## 13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Usuwanie produktu:

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. **Kod odpadu ustalać w miejscu jego wytwarzania**

**Proponowany kod odpadu: 07 06 01\* Wody popłuczne i ługi macierzyste**

#### Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 21**

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10**

Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

## 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).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

## 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 zagrożenie 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 zagrożenia

- 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 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
- 4 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
- 5 Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
- 6 Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
- 7 Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 154,875**
- 8 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 klasyfikacji oraz karty SDS Producenta**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

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] Na podstawie klasyfikacji oraz karty SDS Producenta

|                   |      |                     |
|-------------------|------|---------------------|
| Skin Irrit 2      | H319 | metoda obliczeniowa |
| Eye Irrit 2       | H315 | metoda obliczeniowa |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | metoda obliczeniowa |

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

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 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         |
| H318              | Powoduje poważne uszkodzenie oczu;                                           |
| Eye Dam 1         | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Kategoria zagrożenia 1 |
| H330              | Wdychanie grozi śmiercią                                                     |
| Acute Tox2        | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym Kategoria zagrożenia 2          |
| H310              | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą                                          |
| Acute Tox 1,2     | Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategoria zagrożeń 1, 2         |
| H301              | Działa toksycznie po połyknięciu                                             |
| Acute Tox 3       | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 3                  |
| H314              | Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu;                         |
| Skin Corr. 1C     | Działanie żrące/drażniące na skórę, Kategoria zagrożenia 1, podkategorie 1C  |
| H317              | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                     |
| Skin Sens. 1A     | Działanie uczulające na skórę Kategoria zagrożenia 1A                        |
| H315              | Działa drażniąco na skórę;                                                   |
| Skin Irrit. 2     | Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2                          |
| H412              | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.          |
| Aquatic Chronic 3 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria narażenia 3          |
| H302              | Działa szkodliwie po połyknięciu                                             |
| Acute Tox 4       | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 4                  |

## 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, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości                            |
| CSA | Ocena bezpieczeństwa chemicznego                                                                 |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI G177

Data wystawienia: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/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)

|                  |                                                                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                       |
| 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