


<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

## Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa                                    **weber.tec EP 39 komponent B**

### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI lub MIESZANINY oraz ZASTOSOWANIA ODRADZANE

**Zastosowania zidentyfikowane:** Utwardzacz żywic epoksydowych.  
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

**Dostawca**    Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.  
ul. Okrężna 16, 44-100 Gliwice  
tel.: +48 41 35 69 317 (pn-pt w godz. 9.00-16.00)  
e-mail: [SDS.pl@saint-gobain.com](mailto:SDS.pl@saint-gobain.com).

### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

112 (numer alarmowy), 999 (pogotowie ratunkowe), 998 (straż pożarna).

## Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI lub MIESZANINY

**Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008 :**

Zagrożenia fizykochemiczne: nie zaklasyfikowano jako stwarzający zagrożenie.  
Zagrożenia dla zdrowia: Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra, kategoria 4  
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu  
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
Skin Corr. 1B - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
Skin Sens. 1 - Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę, kategoria 1  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry  
Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość  
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
Zagrożenia dla środowiska: Aquatic Chronic 3 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE [CLP]:

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:**



GHS05




GHS07



GHS08

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zawiera:** fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol;  
3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo-heksyloamina; izoforonodiamina;  
cykloheksanemetanoamina, 5-amino-1,3,3-trimetyl-, produkty reakcji bisfenolu A z eterem homopolimeru diglicydylowego;  
m-ksylenodiamina;  
kwas salicylowy;  
fenol, styrenowany;

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		 SAINT-GOBAIN
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

- H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry  
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności (P):

- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ, lekarzem

#### Informacje uzupełniające

- EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.  
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. Zapoznaj się z instrukcją producenta.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Na podstawie dostępnych informacji, produkt nie zawiera w stężeniu przekraczającym 0,1% jakichkolwiek substancji:

- spełniających kryteria załącznika XIII do rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), klasyfikowanych jako trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB),
- umieszczonych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605.

### Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. SUBSTANCJE – Produkt nie jest substancją.

#### 3.2. MIESZANINY

Mieszanina na bazie amin.

Numer	Nazwa składnika	Klasyfikacja	% wag.
CAS: 100-51-6 WE: 202-859-9 Indeks: 603-057-00-5 Rej.: 01-2119492630-38	fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319;	35 - <40
CAS: 2855-13-2 WE: 220-666-8 Indeks: 612-067-00-9 Rej.: 01-2119514687-32	3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo- heksyloamina; izoforonodiamina	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, <i>Specyficzne stężenia graniczne:</i> <i>Skin Sens. 1 A; H317: C ≥ 0,001 %</i>	25 - <30
CAS: 68609-08-5 WE: 614-657-1 Rej.: -	cykloheksanemetanoamina, 5-amino-1,3,3- trimetyl-, produkty reakcji bisfenolu A z eterem homopolimeru diglicydylowego	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318;	15 - <20
CAS: 1477-55-0 WE: 216-032-5 Rej.: 01-2119480150-50	m-ksylenodiamina; m-fenyleno (metyloamina)	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412; EUH071	5 - <10
CAS: 69-72-7 WE: 200-712-3 Indeks: 607-732-00-5 Rej.: 01-2119486984-17	kwasy salicylowy	Repr. 2 H361d; Acute Tox. 4 H302; Eye Dam. 1 H318	5 - <10
CAS: 61788-44-1 WE: 262-975-0 Indeks: - Rej.: 01-2119980970-27	fenol, styrenowany	Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Chronic 2 H411	5 - <10

Znaczenie zwrotów – patrz sekcja 16.


\*Substancje z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Substancje SVHC. Brak

Substancje PBT lub vPvB: Brak

Substancje w formie nanopostaci: Brak

Substancje umieszczonych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605: Brak

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

#### Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

###### Zalecenia ogólne

W przypadku wystąpienia i utrzymywania się cech działania drażniącego lub jakichkolwiek dolegliwości po udzieleniu pierwszej pomocy zgodnie z podanymi poniżej zaleceniami, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza.

###### Kontakt z okiem

Usunąć szkła kontaktowe. Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie płukać oczy bieżącą wodą przez co najmniej 15 minut. Skonsultować się z okulistą.

###### Kontakt ze skórą

Odzież zanieczyszczoną produktem niezwłocznie zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Skórę zanieczyszczoną natychmiast wymyć glikolem polietylenowym, następnie spłukać dużą ilością wody. W razie podrażnienia udać się do dermatologa.

###### Wdychanie

Wyprowadzić/wynieść poszkodowanego z zagrożonego obszaru. Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

###### Połknięcie

Przepłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie bez uprzedniej konsultacji z lekarzem.

##### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Brak dostępnych informacji.

##### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Postępować zgodnie ze wskazówkami uzyskanymi pod nr tel. alarmowego (patrz sekcja 1) lub lekarza pogotowia ratunkowego. Leczenie objawowe.

#### Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

**Odpowiednie:** Powszechnie stosowane środki gaśnicze w zależności od otoczenia (dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), pianą gaśniczą, proszki gaśnicze, rozpylona woda). Zagrożone pożarem opakowania chłodzić rozpyloną wodą.

**Niewłaściwe:** Zwarte strumienie wody.

##### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ lub MIESZANINĄ

Produkt nie palny. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Patrz także sekcja 10.

##### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH


Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Usunąć źródła zapłonu. Nie wdychać pary lub rozpylonej cieczy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Usunąć osoby postronne z zagrożonego obszaru. Przestrzegać zalecanych środków ostrożności, stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 7 i 8).

##### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, wód lub gleby. Niebezpieczeństwo wybuchu.

##### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Przy rozlewach zasypać materiałem pochłaniającym cieczę – piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, trociny i zebrać mechanicznie do oznaczonego, uszczelnionego pojemnika w celu bezpiecznego pozbycia

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

produktu. Usunąć skażoną glebę i pozbyć się jej w bezpieczny sposób zgodnie z zaleceniami. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Środki ochrony indywidualnej - sekcja 8. Postępowanie z odpadami - sekcja 13.

### Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI oraz ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy z chemikaliami.

##### **Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania**

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami zawartymi w instrukcji producenta. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8).

##### **Zalecenia dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.

##### **Zalecenia dotyczące higieny pracy**

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Postępować zgodnie z zasadami dobrej higieny przemysłowej. Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce wodą z mydłem po zakończeniu pracy. Nie używać zanieczyszczonej odzieży. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, oczyścić/ uprać przed ponownym użyciem.

#### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać pojemnik w oryginalnych opakowaniach, szczelnie zamknięty, w suchych pomieszczeniach. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Chronić przed mrozem. Przechowywać w miejscu chłodnym, z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego w temperaturze 10-30°C. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Patrz także sekcja 10.

#### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Patrz sekcja 1. W celu uzyskania dodatkowych informacji kontaktować się z dostawcą.

### Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

##### **Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

##### **Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy:**

Składniki, dla których ustalono wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy wg *Rozp. Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*:

Fenylometanol (CAS: 100-51-6):

NDS - 240 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh - nie określono; NDSP - nie określono

##### **Wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy (European Union):**

Brak

##### **Dopuszczalne wartości biologiczne:**


Dla substancji obecnych w mieszaninie nie ustalono normatywów higienicznych w materiale biologicznym.

##### **Zalecane procedury monitorowania**

Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*.

##### **DNEL:**

DNEL typ	Droga narażenia	Działania	Wartość
100-51-6 fenylometanol; alkohol benzyłowy; fenylokabrinol			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	22 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, zapalny	inhalacyjny	systemiczny	110 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	8 mg/kg m.c./dziennie

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		 <b>weber</b> SAINT-GOBAIN
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

Pracownik DNEL, zapalny	skórny	systemiczny	40 mg/kg m.c./dziennie
2855-13-2 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo-heksyloamina; izoforonodiamina			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	0,073 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, zapalny	inhalacyjny	lokalnie	0,073 mg/m <sup>3</sup>
1477-55-0 m-ksylenodiaminę			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	0,33 mg/kg m.c./dziennie
69-72-7 kwas salicylowy			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	5 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	5 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	2,3 mg/kg m.c./dziennie
61788-44-1 styrenowany fenol			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	7,4 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	2,1 mg/kg m.c./dziennie

#### PNEC:

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Przedział środowiskowy	Wartość
100-51-6	fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylkarbinol	Woda słodka Woda morską Osad wody słodkiej Osad morską Gleba	1 mg/l 0,1 mg/l 5,27 mg/kg 0,527 mg/kg 0,456 mg/kg
2855-13-2	3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo-heksyloamina; izoforonodiamina	Woda słodka Woda morską Osad (wody słodkiej) Osad (wody morskiej) Gleba	0,06 mg/l 0,006 mg/l 5,784 mg/l 0,578 mg/l 1,121 mg/l
1477-55-0	m-ksylenodiamina	Woda słodka Woda morską Osad (wody słodkiej) Osad (wody morskiej) Gleba	0,094 mg/l 0,009 mg/l 12,4 mg/kg 1,24 mg/kg 2,44 mg/kg
69-72-7	kwas salicylowy	Woda słodka Woda morską Osad (wody słodkiej) Osad (wody morskiej) Gleba	0,2 mg/l 0,02 mg/l 1,42 mg/kg 0,142 mg/kg 0,166 mg/kg
61788-44-1	styrenowany fenol	Woda słodka Woda morską Osad (wody słodkiej) Osad (wody morskiej) Gleba	0,03 mg/l 0,003 mg/l 1,86 mg/kg 0,186 mg/kg 0,355 mg/kg

**Środki ograniczania ryzyka:** Nie określono.

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy. Nie wdychać oparów rozpylonej cieczy. Patrz także sekcja 7.

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

Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu. Trzymać z dala od żywności napojów i pasz.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach.



#### Ochrona dróg oddechowych

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy.

Na stanowiskach pracy z niedostateczną wentylacją, lub przy aplikacji mechanicznej w której tworzą się pyły lub aerozole, oraz gdy istnieje prawdopodobieństwo narażenia na stężenia zbliżone do wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS), zaleca się stosowanie indywidualnych środków ochrony dróg oddechowych. Filtr oparów organicznych (typ A). Wybór odpowiedniej



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878



### weber.tec EP 39 komponent B

Data wydania: 24.06.2009

Wersja Nr 6.1

Data aktualizacji: 17.01.2023

maski ochronnej i dobór klasy ochrony (P1, P2, P3) jest uzależniony od wyników pomiarów środowiska pracy lub od narażenia w miejscu użycia.

Do prac krótkotrwałych filtr kombinowany A2P2. W sytuacji awaryjnej zaleca się maskę z doprowadzeniem świeżego powietrza.



#### Ochrona rąk

Podczas pracy z produktem nosić odpowiednie rękawice ochronne odporne na chemikalia posiadające oznakowanie CE, zalecane zgodne z EN 374, np. z kauczuku nitylowego lub butylowego (0,4mm) lub kauczuku fluorowego (Vitonu 0,4mm) i czasie przenikania  $\geq 30$ min. Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice zachowują jeszcze swoje właściwości ochronne.



#### Ochrona oczu

Nosić okulary ochronne szczelnie przylegające, chroniące przed rozpryskami produktu.



#### Ochrona skóry

Stosownie do narażenia podczas pracy z produktem nosić odpowiednią odzież ochronną. Rekomendacja: obuwie ochronne: długie spodnie i koszula z długimi rękawami, a przy mieszaniu dodatkowo fartuch gumowy i kalosze ochronne.

#### **Dodatkowe zalecane środki ochrony awaryjnej**

Brak.

#### **8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.


## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	Transparentny
c) Zapach	Aminowy
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Nie określono
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie określono
f) Palność	Nie określono
g) Dolna i górna granica wybuchowości	Nie określono
h) Temperatura zapłonu	94°C, obliczony
i) Temperatura samozapłonu	Nie określono
j) Temperatura rozkładu	Nie określono
k) pH	Nie określono
l) Lepkość kinematyczna Lepkość dynamiczna	Nie określono 250 - 400 mPa*s, ISO 2884-1 przy 25°C
m) Rozpuszczalność	Nie określono
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie określono
o) Prężność pary	Nie określono
p) Gęstość względna	ok. 1,05 g/cm <sup>3</sup> , ISO 2811-2 przy 23°C
q) Względna gęstość pary	Nie określono
r) Charakterystyka cząsteczek	Nie określono

### 9.2. INNE INFORMACJE

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Nie określono
9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa	Nie określono

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Produkt stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

### 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania nie występują.

### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem.

### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Kwas, Środek utleniający.

### 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Produkty wydzielające się w środowisku pożaru – sekcja 5.

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

#### a) Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

ATEmix obliczony: ATE (droga pokarmowa) 1503,8 mg/kg; ATE (droga oddechowa pył/mgła) 3,337 mg/l.

fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol (CAS: 100-51-6)

Doustnie DL50: 1570 mg/kg (szczur)

Inhalacyjnie (para) ATE: 11 mg/l

Inhalacyjnie (aerozol) ATE: 1,5 mg/l

3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo-heksyloamina; Izoforonodiamina (CAS: 2855-13-2)

Doustnie DL50: 1030 mg/kg (szczur)

Przez skórę ATE: 1100 mg/kg

Inhalacyjnie (aerozol) LC50: > 5,01 mg/l/4h (szczur)

m-ksylenodiamina (CAS: 1477-55-0)

Doustnie DL50: 930 mg/kg (szczur)

Przez skórę DL50: > 3100 mg/kg (królik)

Inhalacyjnie (para) ATE: 11 mg/l

Inhalacyjnie (aerozol) CL50: 1,34 mg/l/4h (szczur)

styrenowany fenol (CAS: 61788-44-1)

Doustnie DL50: >2000 mg/kg (szczur)

Przez skórę DL50: >2000 mg/kg (szczur)

kwas salicylowy (CAS: 69-72-7)

Doustnie DL50: 891 mg/kg (szczur)

Przez skórę DL50: >10000 mg/kg (szczur)

#### b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

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


Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

#### d) Działanie uczulające na drogi oddechowe i skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

**f) Działanie rakotwórcze**

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

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Podjezwia się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. (kwas salicylowy).

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

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

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

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

**k) Objawy i skutki narażenia** Nie są znane.

**11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH**

Brak.

**Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

Mieszanina działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dane dla składników mieszaniny:

Izoforonodiamina (CAS: 2855-13-2)

ErC50: 37 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus - algi) , ECHA Dossier

EC50: 23 mg/l/48h (Daphnia magna) , ECHA Dossier

m-ksylenodiamina (CAS: 1477-55-0)

LC50: 87,6 mg/l/96h (ryby), Oryzias latipes, ECHA Dossier

ErC50: 20,3 mg/l/72h (algi), Pseudokirchnerella subcapitata, ECHA Dossier

EC50: 15,2 mg/l/48h (skorupiaki), Daphnia magna, ECHA Dossier

styrenowany fenol (CAS: 61788-44-1)

LC50: 5,6 mg/l/96h (ryby), Oryzias latipes, ECHA Dossier

EC50: 4,6 mg/l/48h (skorupiaki), Daphnia magna, ECHA Dossier

kwas salicylowy (CAS: 69-72-7)

ErC50: >100 mg/l/72h (algi), Desmodesmus subspicatus, ECHA Dossier

EC50: 870 mg/l/48h (skorupiaki), Daphnia magna, ECHA Dossier

**12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Produkt nie został przebadany. Dane dla składników mieszaniny:

fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol (CAS: 100-51-6):

Biodegradowalność po 28 dniach: rozkład 95% - łatwo biodegradowalny, OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E, ECHA Dossier

3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo-heksyloamina; izoforonodiamina (CAS: 2855-13-2):

Biodegradowalność po 28 dniach: rozkład 8% - nie ulega biodegradacji, ECHA Dossier

m-ksylenodiamina ( CAS: 1477-55-0):

Biodegradowalność po 28 dniach: rozkład 49% - nie łatwo biodegradowalny, OECD 301 B, ECHA Dossier

**12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Produkt nie został przebadany. Dane dla składników mieszaniny (współczynnik podziału n-oktanol/woda):


fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol (CAS: 100-51-6): Log Pow = 1,1

m-ksylenodiamina ( CAS: 1477-55-0): Log Pow = 0,18

kwas salicylowy (CAS: 69-72-7): Log Pow = 2,25

styrenowany fenol (CAS: 61788-44-1): BCF: 69-190



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

#### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Produkt nie został przebadany.

#### 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB

Produkt nie został przebadany. Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

#### 12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

#### 12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

### Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

**Klasyfikacja odpadów:** odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach (*Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów*).

Posiadacz odpadów produktu i zanieczyszczonych opakowań jest zobowiązany postępować zgodnie z Ustawą o odpadach i przepisami o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami powstałe odpady należy magazynować i przekazać do zagospodarowania uprawnionej do tego jednostce (przedsiębiorcy, który posiada zezwolenie właściwego organu na gospodarowanie odpadami) lub uzgodnić sposób likwidacji odpadów z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

Jeśli produkt został użyty w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien definiować powstały odpad i przypisać właściwy kod. Szczegółowy kod odpadu zależy od miejsca i sposobu stosowania produktu.

##### **Kod odpadów**

08 01 11\* - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

##### **Postępowanie z odpadami opakowaniowymi**

15 01 10\* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Sekcja 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Można przewozić krytymi środkami transportu z zachowaniem obowiązujących przepisów transportowych.

14.1. **Numer UN (numer ONZ):** 2735

14.2. **PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN:** POLIAMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O.  
(m-ksylenodiamin a; 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocyklo-heksyloamina; izoforonodiamina)

14.3. **KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE:** klasa 8, kod klasyfikacyjny C7, Numer zagrożenia: 80

14.4. **GRUPA PAKOWANIA:** II

14.5. **ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA – NIE**

14.6. **SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW:**



Nalepka nr 8

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


Nie dotyczy.

**Dodatkowe informacje dla transportu lądowego (RID, ADR)**

Postanowienia specjalne: 274

Ilość ograniczona (LQ): 1 L

Udostępniona ilość: E2

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		 SAINT-GOBAIN
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

Kategorie transportu: 2  
Numer zagrożenia: 80  
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: E

## Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. PRZEPISY PRAWNE dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

- 1) Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późn.zm.
- 2) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 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 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn.zm.).
- 3) Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- 4) Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U.2020 r. poz. 2289).
- 5) Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018 poz. 1286 z późn. zm.).
- 6) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U.2016 r. poz. 1488).
- 7) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.03.2016).
- 8) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011r. Nr 33, poz.166 z późn. zm.)
- 9) Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 2147).
- 10) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 699 z późn. zm.).
- 11) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U.2020, poz. 1114).
- 12) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020 , poz. 10).

#### Informacja uzupełniająca

Zakaz/ ograniczenie:

REACH - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) – wpis 3, 75.

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielenia zezwoleń (załącznik XIV): nie dotyczy.

REACH - lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC ) (Artykuł 59): żaden ze składników nie jest na liście (=>0,1%).

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: Zawartość LZO (g/L) < 500 g/l (podkategoria - Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg - powłoki na bazie rozpuszczalnika, dopuszczalna wartość: 500 g/l).

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III): Nie podlega.

### 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa dla następujących substancji w tej mieszaninie:  
alkohol benzylowy; izofofonodiamina; m-ksylenodiamina; styrenowany fenol.

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

#### Znaczenie zwrotów wymienionych w karcie:

STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT narażenie jednorazowe, kategoria 3

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H336 – Może spowodować senność lub zawroty

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra, kategoria 4

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

Skin Corr. 1B - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Skin Irrit. 2 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2


H315 - Działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1 - Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę, kategoria 1

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		 <b>weber</b> SAINT-GOBAIN
<b>weber.tec EP 39 komponent B</b>		
Data wydania: 24.06.2009	Wersja Nr 6.1	Data aktualizacji: 17.01.2023

Eye Irrit. 2 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2  
H319 - Działa drażniąco na oczy  
Aquatic Chronic 2 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
Aquatic Chronic 3 Zagrożenie dla środowiska wodnego, toksyczność przewlekła kategoria 3  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1  
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość  
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry  
EUH071 – Działa żrąco na drogi oddechowe

CAS - numer nadany przez Chemical Abstracts Service  
WE - numer WE, tzn. EINECS, ELINCS lub NLP, jest oficjalnym numerem danej substancji w Unii Europejskiej; numer WE jest to siedmiocyfrowy numer o strukturze typu XXX-XXX-X, rozpoczynający się od 200-001-8 (EINECS), od 400-010-9 (ELINCS) i od 500-001-0 (NLP)  
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
DNEL - pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
SVHC – substancje wzbudzające szczególnie duże obawy  
vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
ATE - oszacowana toksyczność ostra składnika  
NOAEL - od ang. no-observed-adverse-effect level, poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych skutków  
NOAEC - najniższy poziom obserwowanych działań niepożądanych  
NOEC - Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian  
PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
ChZT:- Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT:- Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi  
Log POW - logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
EC50:stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
LC50: medialne stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
EC50: medialne stężenie efektywne  
ADR - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. Agreement on Dangerous Goods by Road)  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego.

#### **Główne źródła literatury i danych:**

<http://echa.europa.eu>; <http://eur-lex.europa.eu>; <https://isap.sejm.gov.pl>, karty charakterystyki producentów składników mieszaniny.

#### **Informacje dotyczące klasyfikacji:**

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości niebezpiecznych składników metodą obliczeniową w oparciu o kryteria wg obowiązujących aktów prawnych wymienionych w sekcji 15.1.

#### **Informacje dotyczące aktualizacji karty charakterystyki:**

Kartę zaktualizowano na podstawie karty dostawcy – wersja nr 2,0 z dnia 20.12.2022. Zweryfikowano dane we wszystkich sekcjach.

#### **Zalecenia dotyczące wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

Informacje zawarte w karcie bazują na poziomie wiedzy dotyczącym omawianej mieszaniny w momencie określonym datą i są one podane w dobrej wierze. Podane zostały jedynie jako wskazówki dotyczące bezpiecznego stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu i usuwania na wypadek niezamierzonego uwolnienia do środowiska i nie mogą być traktowane jako gwarancje jakościowe produktu. Niniejsza karta charakterystyki nie zwalnia użytkownika mieszaniny z przestrzegania mających zastosowanie przepisów prawnych, administracyjnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.