

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu**IQFoam 2,0****Nr UFI: PRC3-T0RT-H00S-23KR**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowania zidentyfikowane: Mieszanina stosowana do produkcji izolacji cieplnej do uszczelniania budynków mieszkalnych za pomocą tradycyjnych maszyn rozpylających. Mieszanina polieterowych polioli, środków ognioochronnych, aktywatorów (zawierających aminy), stabilizatorów i wody
Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Dostawca:****PURTECH Poland Sp. z o.o.**

ul. Wolności 48 BF, 43-602 Jaworzno

tel.: + 48 535 777 001

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@purtech.pl**1.4 Numer telefonu alarmowego****Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): + 48 535 777 001**

Data sporządzenia: 23.03.2021 r.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:****Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4 (Acute Tox. 4).**

Działa szkodliwie po połknięciu (H302)

Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 1B (Repr. 1B)

Może działać szkodliwie na płodność (H360F)

Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2 (Repr. 2)

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. (H361)

Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1).

Może powodować reakcję alergiczną skóry (H317).

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2).

Działa drażniąco na skórę (H315).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3 (Aquatic Chronic 3).

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

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Przy bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. W przypadku połknięcia może wystąpić podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego i żołądka, mdłości, wymioty, zaparcia, ból brzucha.

Skutki działania na środowisko:

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260 – Nie wdychać par/rozpylonej cieczy.

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska

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

P301+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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.

Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera:

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: *IQFoam 2,0*

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Produkt reakcji trichloroku fosforu i metyloksiranu Nr rejestracyjny: 01-2119486772-26-XXXX	brak	1244733-77-4	807-935-0	≥ 10 - < 25	Acute Tox. 4	H302
Produkt reakcji 4-[2-(4-hydroksyfenilo)propan-2-ylo]fenolu, 2-(hydroksyetyloamino)etanolu i formaldehydu), propoksylowany Nr rejestracyjny: 01-2119949346-29-XXXX	brak	brak	926-000-9	≥ 10 - < 25	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 B	H318 H315 H317
1,2-Diaminotoluen, etoksylowany i propoksylowany. Nr rejestracyjny: 01-2119462836-28-XXXX	brak	67800-94-8	614-144-2	≥ 10 - < 25	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319
Produkt reakcji 2-([2-(2-hydroksyetyloksy)etoksy]karbonylo)kwasu beznzoesowego i 2,2'-oksydianolu Nr rejestracyjny: 01-2119971583-29-XXXX	brak	32472-85-8	608-744-3	≥ 10 - < 25	Eye Dam. 1	H318
1,1,1,3,3-pentafluorobutan Nr rejestracyjny: 01-0000017653-68-XXXX	602-102-00-6	406-58-6	430-250-1	≥ 5 - < 10	Flam. Liq. 2	H225
1,1,1,3,3,-pentafluoropropan Nr rejestracyjny: 01-0000016587-60-XXXX	brak	460-73-1	419-170-6	≥ 5 - < 10	-	EUH018
2,2'-Iminodietanol Nr rejestracyjny: 01-2119488930-28-XXXX	603-071-00-1	111-42-2	203-868-0	< 5	Acute Tox. 4 Repr. 2 STOT RE 2 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H302 H361fd H373 H318 H315
2,6-bis([bis(2-hydroksyetyloamino)metylo]-4-hydroksyfenilo)propan-2-ylo]fenol Nr rejestracyjny: 01-2120119122-74-XXXX	brak	brak	943-503-9	< 2,5	Repr. 1 B Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H360 H315 H319 H335 H373 H412
2,2'-Oksydietanol Nr rejestracyjny: 01-2119457857-21-XXXX	603-140-00-6	111-46-6	203-872-2	< 2,5	Acute Tox. 4	H302
Bisfenol A Nr rejestracyjny: 01-2119457856-23-XXXX	604-030-00-0	80-05-7	201-245-8	< 2,5	Repr. 1 B Eye Dam. 1 Skin Sens. STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H360F H318 H317 H335 H411

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

2-(Dimetyloamino)etanol	603-047-00-0	108-01-0	203-542-8	< 2,5	Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3	H226 H314 H318 H331 H312 H302 H335
Glicerol; Gliceryna Substancja umieszczona w załączniku V, zwolniona z obowiązku rejestracji REACH	brak	56-81-5	200-289-5	< 2,5	brak	brak
Dilaurynian dibutylocyny Nr rejestracyjny: 01-2119496068-27-XXXX	brak	77-58-7	201-039-8	< 0,5	Muta 2 Repr. 1B STOT SE 1 STOT RE 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H341 H360FD H370 H372 H314 H317 H400 H410

* zwroty EUH019 i EUH066 umieszcza się jedynie na etykiecie

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
- Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. W przypadku połknięcia może wystąpić podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego i żołądka, mdłości, wymioty, zaparcia, ból brzucha.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą się tworzyć: tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu, chlor.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z gumy (grubość 0.5 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min.) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w ługoodpornym opakowaniu ochronnym); małe ilości rozlanej cieczy zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), zebrać do zamykanego pojemnika odpornego na działanie alkaliów. Przekazać do utylizacji lub odzysku. Zastosować środek neutralizujący, a następnie zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować w pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Pojemniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z nienasiąkliwą, ługoodporną, łatwo zmywalną podłogą ze spadkiem w kierunku studzienek ściekowych; z odrębną kanalizacją; wewnętrzną instalacją wodociągową. Zalecana temperatura przechowywania: 25°C.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

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. poz. 1286, 2018) oraz Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021)

<u>Nazwa substancji</u>	<u>nr CAS</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
1,4-Dioksan	123-91-1	NDS NDSch i NDSP	50 nie wyznaczono	mg/m ³
2,2'-Iminodietanol	111-42-2	NDS NDSch NDSP	9 Nie wyznaczono Nie wyznaczono	mg/m ³
„skóra” - notacja oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową				
2,2'- Oksydietanol – frakcja wdychalna	111-46-6	NDS NDSch i NDSP	10 nie wyznaczono	mg/m ³
Bisfenol-A -frakcja wdychalna	80-05-7	NDS NDSch i NDSP	2 nie wyznaczono	mg/m ³
Glicerol – frakcja wdychalna	56-81-5	NDS NDSch i NDSP	10 nie wyznaczono	mg/m ³

Bisfenol A

Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

1.4 mg/kg/dzień (skóra) - ogólnoustrojowe

10 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości PNEC:

0.018 mg/l (woda słodka)

0.016 mg/kg (osad – woda morską)

3.7 mg/kg (gleba)

Glikol dietylenowy

Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

106 mg/kg wagi ciała/dzień (skóra) - ogólnoustrojowe

60 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Wartości DNEL powtarzane dla ogółu społeczeństwa:

53 mg/kg wagi ciała/dzień (skóra) - ogólnoustrojowe

12 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości PNEC:

10 mg/l (woda słodka)

1mg/l (woda morska)

20.9 mg/kg (osad)

1.53 mg/kg (ziemia)

10 mg/l (oczyszczalnia ścieków)

2,2'-Iminodietanol:

DNEL (pracownicy, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe): 0,75 mg/m³

DNEL (pracownicy, wdychanie, działanie lokalne, długoterminowe): 0,5 mg/m³

DNEL (pracownicy, skóra, działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe): 0,13 mg/kg m.c./dzień

DNEL (konsumenci, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe): 0,125 mg/m³

DNEL (konsumenci, wdychanie, działanie lokalne, długoterminowe): 0,125 mg/m³

DNEL (konsumenci, skóra, działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe): 0,07 mg/kg m.c./dzień

DNEL (konsumenci, droga pokarmowa, działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe): 0,06 mg/kg m.c./dzień

PNEC (woda słodka): 0,021 mg/l

PNEC (woda morska): 0,002 mg/l

PNEC (oczyszczalnia ścieków): 100 mg/l

PNEC (osad-woda słodka): 0,092 mg/kg

PNEC (osad-woda morska): 0,009 mg/kg

PNEC (gleba): 1,63 mg/kg

PNEC (zatrucie wtórne): 1,04 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Nie wdychać par. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: Nie są wymagane w normalnych warunkach użytkowania.

Ręce i skóra: Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z gumy (grubość 0.5 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min).

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

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.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia

Ciecz.

b) Kolor

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- Brązowy.
- c) Zapach
Aminowy.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak dostępnych danych.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak dostępnych danych.
- f) Palność materiałów
Brak danych.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości
Brak danych.
- h) Temperatura zapłonu
200 °C.
- i) Temperatura samozapłonu
Brak danych..
- j) Temperatura rozkładu
Brak dostępnych danych.
- k) pH
Brak danych.
- l) Lepkość kinematyczna
Nie dotyczy.
- m) Rozpuszczalność
Nierozpuszczalna w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
Brak dostępnych danych.
- o) Prężność par
Brak dostępnych danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna
Brak danych.
- q) Względna gęstość pary
Brak dostępnych danych.
- r) Charakterystyka cząsteczek
Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerosole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlenki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: Nie dotyczy.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: Brak danych.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Brak danych.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Brak danych.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne; Brak danych.

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 mieszanina jest stabilna.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Wodorotlenek sodu - działa korodująco na metale, szczególnie w obecności wilgoci.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

10.5 Materiały niezgodne

Niebezpiecznie reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie po połknięciu (metoda obliczeniowa ATE)

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
2,2'-Iminodietanol	111-42-2	DL ₅₀ – doustnie szczur	1600	mg/kg
		DL ₅₀ – skóra królik	12,970	mg/kg
2,2'-Oksydietanol	111-46-6	DL ₅₀ - doustnie człowiek	1000	mg/kg
		DL ₅₀ - doustnie szczur	12565	mg/kg
		DL ₅₀ - skóra królik	11890	mg/kg
Bisfenol A	80-05-7	DL ₅₀ – doustnie szczur	3250	mg/kg
		DL ₅₀ – doustnie mysz	2500	mg/kg
		DL ₅₀ – naskórnice królik	3000	mg/kg
Dilaurynian dibutylocyny	77-58-7	DL ₅₀ – doustnie szczur	175	mg/kg
Glicerol	56-81-5	DL ₅₀ - doustnie szczur	12600 – 36000	mg/kg

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

Rakotwórczość:

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Może działać szkodliwie na płodność.

Podjeżdza się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

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.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o substancjach zaburzających działanie układu hormonalnego.

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2,2'-Iminodietanol	111-42-2	CL ₅₀ – ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	1.460	mg/l (96h)
		CE ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	55	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	2,2	mg/l (96h)
2,2'-Oksydietanol	111-46-6	CL ₅₀ - ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)	> 1000	mg/l (96h)
		CE ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	> 1000	mg/l (24h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	2700	mg/l (7 dni)
		CE ₁₀ – bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)	8 000	mg/l (72h)
Bisfenol A	80-05-7	CL ₅₀ – ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	4.6	mg/l (96h)
		CE ₅₀ – dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	10.2	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – algi	2.7 – 3.1	mg/l (96h)
2-(Dimetyloamino)etanol	108-01-0	CL ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	100-220	mg/l (96h)
		CL ₅₀ - ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	81	mg/l (96h)
		CE ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna Straus</i>)	105	mg/l (24h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	35	mg/l (72h)
		CL ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	>10000	mg/l
Glicerol	56-81-5	CL ₅₀ - ryby (<i>Carassius auratus</i>)	>5000	mg/l (24h)
		CE ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>10000	mg/l (24h)
		CI ₅₀ - bezkręgowce (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)	>10000	mg/l (7 dni)
		UE ₅ - bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)	>10000	mg/l (16h)

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja:

Trudno ulega biodegradacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

16 03 05* Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Opakowania:

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

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Należy zapobiegać przedostawaniu się rozlanego produktu do gleby, cieków wodnych i kanalizacji.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

1760

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 06 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. poz. 1225 z 3 lipca 2019 r.).

USTAWA z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (D.U. nr 1337, 2020)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego I - 15 ATP).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).

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. poz. 1286, 2018) oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021).

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).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2018, poz. 1592)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. , poz. 888, 2013).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały poprawione, uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H226	Łatwopalna ciecz i pary
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	
H315	Działa drażniąco na skórę
H317.	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne
H360F	Może działać szkodliwie na płodność
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów
H372	Powoduje uszkodzenie narządów (ośrodkowy układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Flam. Liq. 3 Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.

Skin Corr. 1B Działanie żrące na skórę kategoria zagrożenia 1B

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Repr 1 B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 1B
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2.
Muta 2	Działanie mutagenne, kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (droga oddechowa), kategoria zagrożenia 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa, kontakt ze skórą), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1.
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 1.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, działanie narkotyczne.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2.

Skróty:

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 – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **PURTECH Poland Sp. z o.o.** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.