



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

1 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

1. SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A
Inne nazwy:	nie dotyczy
Zawiera:	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem
Numer UFI:	7QD0-U0WG-E00Y-QDYH
Numer CAS:	nie dotyczy
Numer WE:	nie dotyczy
Numer indeksowy:	nie dotyczy
Numer rejestracyjny:	nie dotyczy
Data sporządzenia karty:	2019-12-13
Data aktualizacji:	2021-09-17
Wersja:	1.1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:	Do zastosowań inżynierskich, rzemieślniczych oraz artystycznych. Wykorzystywana jest do wytwarzania powłok bezrozpuszczalnikowych, laminatów (również z dodatkiem włókna szklanego lub piasku), przedmiotów dekoracyjnych, prac artystycznych, sporządzania kitów i szpachlówek antykorozyjnych, impregnacji, wzmacniania i zabezpieczania betonu przed pyleniem.
Zastosowania odradzane:	Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:	Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina ☎ +48 12 625 75 00; +48 12 623 80 80 fax: +48 12 637 79 30 www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	technologia4@dragon.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu:	• ☎ 112 (🕒24h/7) • ☎ +48 12 625 75 00 (🕒8:00 -16:00 📠5/7)
-----------------	--

2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

2 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Zagrożenia wynikające z

właściwości Nie jest klasyfikowany.

fizykochemicznych:

Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategoria 2

H315- Działa drażniąco na skórę.

Zagrożenia dla
człowieka:

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1

H317- Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy, kategoria 2

H319- Działa drażniąco na oczy.

Zagrożenia dla
środowiska:

Aquatic Chronic 2 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2

H411 – Działanie toksyczne na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram:



GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze:

UWAGA

Zwroty wskazujące
rodzaj zagrożenia:

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające elementy
etykiety:

Nie dotyczy.

Zwroty określające
warunki bezpiecznego
stosowania:

P102 Chronić przed dziećmi.

P280 Stosować rękawice ochronne.

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan został umieszczony w wykazie substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Wyniki badań i ocena wpływu na układ hormonalny zostały zbadane ramach SEV, a wynik badań został uznany za nieprzekonywujący.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

3 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

Dalsze informacje na temat oceny ED można znaleźć w dokumencie zawierającym wnioski i raport z oceny SEV.

3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji:	Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
<u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</u>	603-073-00-2	1675-54-3	216-823-5	01-2119456619-26-0018	70-80
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Nie jest klasyfikowany.				
Zagrożenia dla człowieka:	Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 H317- Może powodować reakcję alergiczną skóry. Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 H315- Działa drażniąco na skórę. Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319- Działa drażniąco na oczy.				
Zagrożenia dla środowiska:	Aquatic Chronic 2 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2 H411 – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki.				
Specyficzne stężenia graniczne:	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5% Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5%				
Współczynnik M:	Nie dotyczy.				
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (skóra)				23000 mg/kg
	LD50 (doustnie)				15000 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.				

Nazwa substancji:	Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
<u>Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem</u>	--	9003-36-5	--	01-2119454392-40-0003	5-15
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Nie jest klasyfikowany.				
Zagrożenia dla człowieka:	Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 H315- Działa drażniąco na skórę. Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 H317- Może powodować reakcję alergiczną skóry.				
Zagrożenia dla środowiska:	Aquatic Chronic 2 Stwarzające zagrożenie dla środowiska				



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

4 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

Specyficzne stężenia graniczne:	wodnego, kategoria 2 H411 – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki.
Współczynnik M:	Nie dotyczy.
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur) >2000 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.

4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
Przewód pokarmowy:	W razie spożycia przemyć usta wodą, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty, a poszkodowany jest przytomny, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie prowokować wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą może powodować: reakcję alergiczną. Po pewnym czasie mogą wystąpić takie objawy jak pieczenie skóry, zaczerwienienie lub powstanie pęcherzy. Po połknięciu wywołuje: ból brzucha, mdłości. Kontakt z oczami może spowodować: łzawienie i zaczerwienienie.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

5 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

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

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

Osobie nieprzytomnej: nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów.

Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki
gaśnicze:

Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody.

Niewłaściwe środki
gaśnicze:

Zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku spalania mogą tworzyć się niebezpieczne pary i gazy zawierające tlenki węgla i tlenki azotu. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

6. SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania.

Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

6 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

(ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

7. SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i
wybuchom:

To nie jest łatwopalna i wybuchowa mieszanina

Zapobieganie
zatruciom:

Unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz sekcja 1.2.

8. SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB:	<u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</u> Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Nie określono.	
	<u>Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem</u> Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Nie określono.	
Wartości DNEL i PNEC:	<u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</u> DNELpracownik (skóra, toksyczność ostra, zaburzenia ogólnoustrojowe)	8,33 mg/kg mc/24h
	DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra, zaburzenia ogólnoustrojowe)	12,25 mg/m ³
	DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	8,33 mg/kg mc/24h
	DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	12,25 mg/m ³



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

7 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

DNEL populacja ogólna (skóra, toksyczność ostra, zaburzenia ogólnoustrojowe)	3,571 mg/kg mc
DNEL populacja ogólna (doustnie, toksyczność ostra, zaburzenia ogólnoustrojowe)	0,75 mg/kg mc
DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	0,75 mg/kg mc/24h
DNEL populacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	3,571 mg/kg mc/24h
PNEC woda słodka	0,006 mg/L
PNEC woda morska	0,0006 mg/L
PNEC osad woda słodka	0,996 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,0996 mg/kg
PNEC gleba	0,196 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	10 mg/L
PNEC woda (wydzielanie sporadyczne)	0,018 mg/L
PNEC doustnie, zatrucie wtórne	11 mg/kg żywności
<u>Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem</u>	
Wartości DNEL: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.
- PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

8.2. Kontrola narażenia



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

8 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

Stosowne techniczne
środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub
twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne z kauczuku nitrilowego, grubość 0,5 mm. 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). Stosować ubrania i buty ochronne.

- PN-EN ISO 374-1:2017 *Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.*
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 *Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.*

Ochrona dróg
oddechowych:

W normalnych warunkach przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy krótkotrwałym narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maskę oddechową (filtr A). W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- PN-EN 14387+A1:2010 *Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

Kontrola narażenia
środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	Lepka ciecz
b) Kolor	Jasnożółty
c) Zapach	Charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f) Palność materiałów	Niepalny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

9 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

h) Temperatura zapłonu	120 °C
i) Temperatura samozapłonu	350 °C
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	ok. 7
l) Lepkość kinematyczna	Brak danych
m) Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	1,13 g/cm ³ w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Zastosowanie tylko dla ciał stałych

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	Zobacz punkt 9.1
Inne właściwości bezpieczeństwa:	Brak danych.

10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Mieszanina reaguje z aminami, amidami powodującymi utwardzenie substancji, silnymi kwasami mineralnymi, zasadami i silnymi środkami utleniającymi.
10.2. Stabilność chemiczna	Stabilny chemicznie podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
Możliwość	
10.3. występowania niebezpiecznych reakcji	Brak dostępnych danych.
10.4. Warunki, których należy unikać	Wysokiej temperatury, wilgoci.
10.5. Materiały niezgodne	Silne kwasy, zasady, utleniacze; amidy; aminy;
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
-----------------------	--

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

LD50 (skóra)

23000
mg/kg

LD50 (doustnie)

15000



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

10 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

	mg/kg
	<u>Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem</u>
	LD50 (doustnie, szczur)
	>2000 mg/kg
B) Działanie żrące/drażniące na skórę:	Działa drażniąco na skórę.
C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	Działa drażniąco na oczy.
D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan został umieszczony w wykazie substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Wyniki badań i ocena wpływu na układ hormonalny zostały zbadane ramach SEV, a wynik badań został uznany za nieprzekonywujący. Dalsze informacje na temat oceny ED można znaleźć w dokumencie zawierającym wnioski i raport z oceny SEV.

Inne informacje:

nie dotyczy

12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

ErC50 (toksyczność, algi)	11 mg/L
EC50 (toksyczność, Dafnia)	1,8 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby)	2 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, skorupiaki)	0,3 mg/L



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

11 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

NOEC (toksyczność chroniczna, algi) 4,2 mg/L

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem

LC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne – Daphnia, 96h) >100 mg/L

EC50 (toksyczność, ryby – Leuciscus idus, 96h) >100 mg/L

Inne informacje: Produkt jest szkodliwy dla organizmów wodnych, powodując długotrwałe skutki.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Biologicznie ciężko usuwalny.

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 31 L/kg

Współczynnik bioakumulacji LogPow = 3,242

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Brak dostępnych danych.

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan został umieszczony w wykazie substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Wyniki badań i ocena wpływu na układ hormonalny zostały zbadane w ramach SEV, a wynik badań został uznany za nieprzekonywujący. Dalsze informacje na temat oceny ED można znaleźć w dokumencie zawierającym wnioski i raport z oceny SEV.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

12 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

- Kod odpadu: 08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.
Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.
Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.
- Kod odpadu: 15 01 10* Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.
Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.
Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.
Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 3082
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Mieszanina stanowi zagrożenie dla środowiska
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	D/E

15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
 - Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

13 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

14 z 15

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).

■ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).

■ Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).

■ Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).

■ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).

■ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

■ 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).

■ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz.1800).

■ 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).

■ Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).

■ Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.

■ Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń oraz wyników badań temperatury zapłonu i temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

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

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

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

15 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DZYE_A-1207/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Żywica składnik A

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.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2019-12-13	Data sporządzenia karty.	1
2021-09-17	Aktualizacja grafiki i wyglądu karty.	1.1

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe)
NDSCh- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe)
NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe)
DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe)
vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków
DNEL- Poziom nie powodujący zmian
BCF- Współczynnik biokoncentracji
LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru
RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

--- Koniec karty charakterystyki---