



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

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

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	Żywica poliestrowa naprawcza
Inne nazwy:	nie dotyczy
Zawiera:	Styren
Numer UFI:	OHFO-G0DT-V00C-MK6V
Numer CAS:	nie dotyczy
Numer WE:	nie dotyczy
Numer indeksowy:	nie dotyczy
Numer rejestracyjny:	nie dotyczy
Data sporządzenia karty:	2018-10-15
Data aktualizacji:	2021-09-22
Wersja:	3.0

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:	Do wypełnienia ubytków w powierzchniach wykonanych ze stali, drewna, aluminium, laminatów poliestrowych, starych powłok lakierowych. Może być stosowany w szklenictwie, motoryzacji jak również w budownictwie. Dobrze znosi krótkotrwałe oddziaływanie wysokiej temperatury (do +90°C).
Zastosowania odradzane:	Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:	Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina ☎ +48 12 625 75 00 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:	<ul style="list-style-type: none">☎ 112 (🕒24h/7)☎ +48 12 625 75 00 (🕒8:00 -16:00 📄1/5/7)
-----------------	---

2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

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

Zagrożenia
wynikające z
właściwości
fizykochemicznych:

Flam. Liq. 3 Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3
H226- łatwopalna ciecz i pary

Zagrożenia dla
człowieka:

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.
Repr. 2- Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
H361d- Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.
STOT RE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 1
H372 – Powoduje uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Zagrożenia dla
środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogram:



GHS02

GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące
rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.
H372 Powoduje uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Uzupełniające
elementy etykiety:

Nie dotyczy.

Zwroty określające
warunki
bezpiecznego
stosowania:

P102 Chronić przed dziećmi.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P260 Nie wdychać pyłu/ mgły /par/ rozpylonej cieczy.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.
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



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
 Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

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: <u>Styren</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
601-026-00-0	100-42-5	202-851-5	01-2119457861-32-XXXX	30-40
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Flam. Liq. 3 Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3 H226 - łatwopalna ciecz i pary			
Zagrożenia dla człowieka:	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. STOT RE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 1 H372 – Powoduje uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4 H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.			
Zagrożenia dla środowiska:	Nie jest klasyfikowany.			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LCL0 (inhalacja, człowiek)	43000 mg/m ³		
	TCL0 (inhalacja, człowiek)	2600 mg/m ³		
	LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	24000 mg/m ³		
	LD50 (doustnie, szczur)	5000 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. 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. Kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. 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:	Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Zapobiec utracie przytomności u poszkodowanego. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt ze skórą może spowodować: odtłuszczenie i wysuszenie skóry. **Inhalacja może wywoływać:** kaszel i problemy z oddychaniem, zawroty głowy, zaburzenia centralnego układu nerwowego.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. **Personelowi medycznemu** udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. **Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe.

5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody, piana odporna na alkohol.
Niewłaściwe środki gaśnicze:	Zwarte strumienie wody, rozproszą ogień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoce łatwopalna ciecz. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenia dla zdrowia. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

eksplozować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. 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 odzieżą 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 likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. **UWAGA:** Uwolniona ciecz łatwo odparowuje. Ciecz wysoce łatwopalna, obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

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 (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



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
 Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

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: Zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; 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 i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. 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.). **UWAGA:** Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom: Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych 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 i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem zaprać.

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. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

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, Styren

NDSP i DSB:	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	50 mg/m ³
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	100 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

DSB (Dopuszczalne wartości biologiczne)- substancja oznaczana: kwas migdałowy + kwas fenylglioksalowy; w materiale biologicznym: moczu*	350 mg/g kreatyniny
<i>*próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.</i>	

Wartości DNEL i PNEC: Styren

DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	10,2 mg/m ³
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	174,25 mg/m ³
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	182,75 mg/m ³
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	343 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	2,1 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	406 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	289 mg/m ³
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	306 mg/m ³
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	85 mg/m ³
PNEC woda słodka	0,028 mg/L
PNEC woda morska	0,014 mg/L
PNEC osad woda słodka	0,614 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,307 mg/kg
PNEC gleba	0,2 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/L

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 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

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.

- 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. 2021, poz. 325).
- 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 (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).

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.



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

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

Stosowane techniczne środki kontroli:	Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi: • <i>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. 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.</i>
Indywidualne środki ochrony:	
Ochrona oczu lub twarzy:	W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.
Ochrona skóry:	Nosić odzież ochronną i rękawice ochronne. Rękawice chemicznie odporne zgodne z normą EN 374. Zaleca się stosować kremy ochronne w celu zabezpieczenia narażonej skóry, pamiętając o nie stosowaniu ich już po wystąpieniu narażenia. Nawet przy niewielkim uszkodzeniu rękawic – należy je wymienić na nowe. UWAGA: Przy wyborze konkretnych rękawic dla poszczególnego stosowania i czasu wykorzystania w miejscu pracy powinno brać się pod uwagę wszystkie istotne czynniki takie jak: inne substancje chemiczne, które mogą być stosowane, wymagania techniczne (ochrona przed cięciem/przebicciem, ochrona termiczna, ergonomia), potencjalna reakcja ciała na materiał rękawic, jak również specyfikacja od dostawcy rękawic. Zalecane rękawice: Viton (grubość 0,7mm) Nitylowe (grubość 0,5-0,7mm) W przypadku przedłużającego się bądź często powtarzającego się kontaktu zaleca się rękawice klasy ochrony 6 – czas odporności >480min, przy krótkotrwałym lub sporadycznym kontakcie z wyrobem rękawice klasy ochrony 2 – czas odporności >30min. • <i>PN-EN ISO 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.</i> • <i>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.</i>
Ochrona dróg oddechowych:	• <i>PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.</i> W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. 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. Przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maski z pochłaniaczem typu A lub aparaty izolujące drogi oddechowe. Osobom cierpiącym na nadwrażliwość dróg oddechowych (np. astma, chroniczne zapalenie dróg oddechowych) odradza się styczności z produktem.
Kontrola narażenia środowiska:	Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	Żółty
c) Zapach	Słodkawy do przenikliwego
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	-30 °C
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	146 °C
f) Palność materiałów	Palny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu	-30 °C
i) Temperatura samozapłonu	400 °C
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	Brak danych
l) Lepkość kinematyczna	Brak danych
m) Rozpuszczalność	Brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	1,85-1,95 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:	Nie dotyczy

10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.2. Stabilność chemiczna	Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Pod wpływem wysokiej temperatury albo w wyniku kontaktu z środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami, zasadami, solami metali, miedzią i jej stopami- może dojść do polimeryzacji styrenu. Niekontrolowana polimeryzacja w zamkniętym zbiorniku może przebiegać wybuchowo. W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.
10.4. Warunki, których należy unikać	Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

10.5. Materiały niezgodne	silne utleniacze; silne kwasy i zasady; nadtlenki;
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalaniu.

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.

Styren

TCL0 (inhalacja, człowiek)	2600 mg/m ³
LCL0 (inhalacja, człowiek)	43000 mg/m ³
LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	24000 mg/m ³
LD50 (doustnie, szczur)	5000 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:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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:	Powoduje uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
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:	nie dotyczy
Inne informacje:	nie dotyczy

12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Styren

LC50 (toksyczność ostra, ryby, 96h)	4- 10 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, skorupiaki słodkowodne- Daphania magna, 24h)	182 mg/L

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Styren

Biodegradowalność (test zamkniętej butli): 80 %

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Styren

Nie przewiduje się bioakumulacji. Współczynnik podziału n-oktanol/woda LogKow (wg OECD 107) = 2,96

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

Styren

Substancja słabo rozpuszczalna w wodzie.

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:

nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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 lądzie.

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: Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

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 1866
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie przewozić razem z materiałami klasy 1 (z wyłączeniem materiałów klasy 1.4S) oraz niektórymi materiałami klasy 4.1 i 5.2. Unikać bezpośredniego kontaktu w czasie przewozu z materiałami klasy 5.1 i 5.2. Nie używać otwartego ognia i nie palić.
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 indykatywnych 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).
- 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 - Pomiar 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
 Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

- 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 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 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 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).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
 Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

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 i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

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

ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);

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.

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.

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
2022-09-28	Aktualizacja.	2
2021-09-22	Aktualizacja sekcji 1.1 i 2.3.	3.0

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: VZNP/K1256/W386/2021-09-22/PL/v.3.0

Żywica poliestrowa naprawcza

Szkolenia:

IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki

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

--- Koniec karty charakterystyki---
