

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Atuva Łubin  
Kod produktu : A24671A

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

Zastosowanie substancji/mieszanki : Inokulant do upraw łubinu, zawierający bakterie wiążące azot (*Bradyrhizobium lupini*.)

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Syngenta Polska Sp. z o.o.  
ul. Szamocka 8  
01-748 Warszawa  
Polska

Numer telefonu : +48 22 326 06 01

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : Karty.charakterystyki@syngenta.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : 22 326 07 77 - Całodobowo 112 (ogólny telefon alarmowy),  
998 (straz pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

---

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

#### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Mieszanka nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.  
P280 - Stosować rękawice ochronne.  
P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów

### 2.3 Inne zagrożenia

Nieznane

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

#### Składniki

Mieszanka nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z Rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 w stężeniu większym niż 0,1% m/m.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Zalecenia ogólne : Unikać kontaktu z produktem bez stosowania stosownych środków bezpieczeństwa. W przypadku kontaktu uzyskać poradę lekarską.
- W przypadku wdychania : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Uzyskaj poradę lekarską.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami, przynajmniej przez 15 minut. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe, jeśli są obecne i można je łatwo zdjąć. Kontynuuj płukanie. Uzyskaj poradę lekarską.
- W przypadku połknięcia : Nie powodować wymiotów. Wypłukać usta dużą ilością wody. Nigdy nie podawaj nic do picia osobie nieprzytomnej. Jeśli wymioty pojawiły się samoistnie, ułożyć poszkodowanego na boku, aby zmniejszyć ryzyko zachłyśnięcia.

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

- Objawy : Długotrwały kontakt ze skórą lub oczami może powodować podrażnienia. Produkt nie jest przeznaczony do spożycia. Brak znanych objawów po spożyciu.

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

- Leczenie : Nie ma dostępnego określonego antidotum. Leczenie objawowe.

---

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

- Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować piany, suche chemikalia piasek lub dwutlenek węgla.
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Produkt nie jest palny. Pozostałości po odparowaniu produktu są palne.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Stosować pełny ubiór ochronny i izolowany aparat oddechowy.
- Dalsze informacje : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.  
Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą.  
Podczas pożaru mogą wydzielać się toksyczne gazy, jak tlenek węgla.

---

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- Indywidualne środki ostrożności : Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.  
Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku od strony nawietrznej.  
Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze. Nie używać ponownie rozlanego produktu.

---

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

- Metody oczyszczania : Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).  
Dokładnie oczyścić skażone powierzchnie.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

---

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Umyć dłonie po stosowaniu.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczą ce wszelkich wzajemnych niezgodności**

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Przechowywać z dala od mocnych kwasów, zasad i środków utleniających. Nie palić.

Zalecane warunki przechowywania : > 4 - < 25°C. Nie przekraczać 26°C.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Specyficzne zastosowania : Produkt do inokulacji, zawierający bakterie wiążące azot. Informacje dotyczące prawidłowego i bezpiecznego stosowania tego produktu przedstawiono w zatwierdzonych warunkach określonych na etykiecie produktu.

---

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Produkt nie zawiera substancji o określonych parametrach kontroli.

**8.2 Kontrola narażenia****Środki techniczne**

Hermetyzacja procesu i izolowanie stanowisk są najskuteczniejszymi technicznymi środkami ochrony. Stosować w wentylowanym pomieszczeniu. Zakres stosowanych środków dobierany jest w zależności od rzeczywistych zagrożeń podczas użytkowania produktu.

W stosowanych przypadkach należy stosować dodatkowe środki ochrony osobistej

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu: Należy stosować okulary ochronne.

Ochrona skóry i ciała: Zaleca się by stosować gumowe rękawice ochronne.

Ochrona dróg oddechowych: Nie są wymagane.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny : Ciecz

Barwa : Żółta, jasna

Zapach : Normalny

Próg zapachu : Brak dostępnych danych

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Brak dostępnych danych

Palność : Produkt nie jest palny

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Brak dostępnych danych

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu : Produkt nie jest palny

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : 6.0 – 7.8

Lepkość : 0.2 dPa/s

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : Produkt rozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Brak dostępnych danych

Prężność par : Brak dostępnych danych

Gęstość : 1,05 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Brak dostępnych danych

## 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

Napięcia powierzchniowego : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

W warunkach normalnego stosowania, produkt nie jest reaktywny.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nie zamrażać. Unikać temperatur powyżej 25°C.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Mocne kwasy, zasady i substancje utleniające.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu : Podczas ogrzewania, mogą wydzielać się toksyczne i drażniące opary. Dodatkowe informacje dostępne są w sekcji 5.

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny, zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Brak dodatkowych informacji

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Produkt niesklasyfikowany jako stanowiący zagrożenie dla środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie jest trwały w naturalny środowisku i ulega szybkiej biodegradacji.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie ma wpływu na środowisko i mikroflorę w glebie.

**12.4 Mobilność w glebie**

Bakterie wykazują niską mobilność w glebie. Utrzymują się w obszarze, na którym dostały się do gleby.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB \_**

Nie spełnia warunków PBT i vPvB zgodnie z aneksem XIII rozporządzenia REACH

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego \_**

Brak dostępnych informacji

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Nie zawiera metali ani fluorowców organicznych.

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Produkt                    | : | Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.<br>Nie usuwać odpadów do ścieków.   |
| Zanieczyszczone opakowanie | : | Opróżnić z pozostałych resztek.<br>Trzykrotnie wypłukać pojemniki.<br>Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.<br>Nie używać ponownie pustych pojemników. |

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

Produkt nie wymaga dodatkowego oznakowania podczas transportu

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADN / ADR / RID / IMDG / IATA : Brak

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADN / ADR / RID / IMDG / IATA : Brak

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADN / ADR / RID / IMDG / IATA : Brak

**14.4 Grupa pakowania**

ADN / ADR / RID / IMDG / IATA : Brak

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

ADN / ADR / RID / IMDG / IATA : Brak

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

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

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. E1 Nie dotyczy

**Inne przepisy:**

Wziąć pod uwagę Dyrektywę 98/24/WE dotyczącą ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników narażonych na zagrożenia związane z czynnikami chemicznymi w środowisku pracy.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

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

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 wraz z późn. zm.).

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, z późn. zm.).

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. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).



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

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

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego jeżeli jest używana w określonych zastosowaniach.

---

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst innych skrótów

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| 2000/39/EC        | : | Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy |
| 91/322/EEC        | : | Dyrektywa Komisji 91/322/EEG w sprawie ustanowienia indykatorywnych wartości granicznych  |
| PL NDS            | : | W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                    |
| 2000/39/EC / TWA  | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  |
| 2000/39/EC / STEL | : | Krótkoterminowe narażenia zawodowego  |
| 91/322/EEC / TWA  | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  |
| PL NDS / NDS      | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie   |
| PL NDS / NDSch    | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe  |

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS

- Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

**Dalsze informacje**

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.