



KARTA CHARAKTERYSTYKI

(Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006 - nr 2020/878)

>SEKCJA 1 : IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

> 1.1. Identyfikator produktu

EC: 435-750-1

REACH: 01-0000018184-72

Nazwa produktu : FIRSANTOLT 942596

Kod produktu : W06053.

> 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny: Surowiec stosowany w preparatach perfumeryjnych.

> 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zarejestrowana nazwa firmy : Firmenich Grasse SAS.

Adres : Parc Industriel Les Bois de Grasse 106 Avenue Louison Bobet.06130.GRASSE.FRANCE.

Telefon : Tel: +33 (0)4 93 70 80 80. Fax : .

GRS.EU.FRAGRANCE.EXPERTS@firmenich.com

Dystrybutor: BLH s.a.s

Adres: ZAC du Pilon - 06460 SAINT VALLIER DE THIEY

Tel: 04 92 60 35 60 - Faks: 04 92 60 35 69

Strona internetowa: www.blhsas.com

> 1.4. Numer telefonu alarmowego : +33 (0)1 45 42 59 59.

Stowarzyszenie/Organizacja : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

>SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

> Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, Kategoria 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

Ta substancja nie stanowi zagrożenia fizycznego. Porównać zalecenia dotyczące innych produktów obecnych w pomieszczeniu.

2.2. Elementy oznakowania

> Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



GHS09

GHS05

Hasło ostrzegawcze :

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Identyfikatory produktu :

EC 435-750-1 4-PENTEN-1-OL, 2-METHYL-4-(2,2,3-TRIMETHYL-3-CYCLOPENTEN-1-YL)-

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H315

Działa drażniąco na skórę.

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H410

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Zapobieganie :

P264

Se laver soigneusement après manipulation.

P273

Unikać uwolnienia do środowiska.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Reagowanie :

P302 + P352

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon

P305 + P351 + P338

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów substancji PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

>SEKCJA 3 : SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje****> Skład :**

Identyfikacja	Klasyfikacja (WE) 1272/2008	Uwaga	%
EC: 435-750-1 REACH: 01-0000018184-72	GHS05, GHS09 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318		93-100
4-PENTEN-1-OL, 2-METHYL-4-(2,2,3-TRIMETHYL-3-CYCLOP ENTEN-1-YL)-	Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		

SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Generalnie, w razie wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zawsze należy wezwać lekarza.

NIGDY nie wywoływać wymiotów u nieprzytomnej osoby.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy**W wypadku zanieczyszczenia oczu :**

Trzymając uniesione powieki, przemywać starannie miękką, czystą wodą przez 15 minut.

Bez względu na stan początkowy, skierować poszkodowanego do okulisty i pokazać mu etykietę.

W wypadku zanieczyszczenia skóry :

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć dokładnie skórę wodą z mydłem lub uznanym środkiem czyszczącym.

Zwrócić uwagę na możliwość pozostania produktu pomiędzy skórą a odzieżą, zegarkiem, obuwiem itp.

Jeśli zanieczyszczony obszar jest rozległy i/lub występują uszkodzenia skóry, należy skonsultować się z lekarzem lub przetransportować poszkodowanego do szpitala.

W wypadku połknięcia :

Poszkodowanemu nie podawać niczego doustnie.

W wypadku połknięcia, jeśli ilość jest mała (nie więcej niż jeden łyk), przepłukać usta wodą i skonsultować się z lekarzem.

Niezwłocznie wezwać lekarza i pokazać mu etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych danych.

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

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 5 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt nie posiadający właściwości łatwopalnych.

5.1. Środki gaśnicze**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W wyniku pożaru często powstaje gęsty, czarny dym. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia.

Nie wdychać dymu.

Mogą powstawać następujące produkty spalania :

- tlenek węgla (CO)

- dwutlenek węgla (CO₂)**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 6 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Zapoznać się ze środkami bezpieczeństwa wymienionymi w punktach 7 i 8.

Dla osób poza ratownikami

Unikać zanieczyszczania skóry i oczu.

Dla ratowników

Osoby przeprowadzające interwencję mają być wyposażone w odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Powstrzymać i zebrać wyciek lub rozlany materiał przy pomocy niepalnego absorbującego materiału jak piasek, ziemia, vermiculit, ziemia okrzemkowa, w beczkach do utylizacji.

Zabezpieczyć materiał przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

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

Zaleca się czyszczenie przy pomocy detergentów, nie stosować rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 7 : POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

Zalecenia dotyczące pomieszczeń do magazynowania odnoszą się również do warsztatów, w których substancja jest używana.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Umyć ręce po każdym użyciu.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem.

Pomieszczenia, w których substancja jest używana w sposób ciągły, należy wyposażać w prysznice ratunkowe i oczomyjki.

Zapobieganie pożarom :

Zabezpieczyć przed dostępem nie upoważnionego personelu.

Zalecany sprzęt i sposoby postępowania :

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Należy stosować się do środków ostrożności umieszczonych na etykiecie i przemysłowych przepisów bezpieczeństwa.

Bezwzględnie unikać kontaktu substancji z oczami.

Zakazany sprzęt i sposoby postępowania :

W pomieszczeniach, w których substancja jest używana, nie wolno palić, jeść ani pić.

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

Brak dostępnych danych.

Pakowanie

Zawsze przechowywać w opakowaniu wykonanym z takiego samego materiału jak oryginalne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 8 : KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dostępnych danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej, takie jak sprzęt ochrony osobistej

Piktogram(y) dotyczące obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej (ŚOI) :



Stosowany sprzęt ochrony osobistej powinien być czysty i utrzymany we właściwym stanie.

Przechowywać sprzęt ochrony osobistej w czystym miejscu, z dala od strefy roboczej.

Przy używaniu nie wolno jeść, pić ani palić. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem. Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

- Ochrona oczu / twarzy

Unikać zanieczyszczania oczu.

Stosować ochronę oczu zaprojektowaną w celu zabezpieczania przed ropryskiwaniem cieczy.

Przed każdym użyciem należy założyć okulary ochronne z osłoną boczną zgodne z normą PN-EN 166.

W razie zwiększonego zagrożenia użyć osłony chroniącej twarz.

Okulary korekcyjne nie zapewniają ochrony.

Użytkownikom soczewek kontaktowych zaleca się noszenie szkieł korekcyjnych podczas prac, przy których mogą być narażeni na drażniące działanie oparów.

Pomieszczenia, w których produkt jest używany w sposób ciągły, należy wyposażać w oczomyjki.

> - **Ochrona dłoni**

Używać odpowiednich rękawic chroniących przed chemikaliami, zgodnych z normą EN ISO 374-1.

Dobór rękawic zależy od zastosowania oraz od długości ich używania na stanowisku roboczym.

Rękawice ochronne należy dobrać w zależności od stanowiska roboczego, uwzględniając : inne środki chemiczne które mogą być stosowane, niezbędną ochronę przed zagrożeniami fizycznymi (przecięcie, przekłucie, ochrona termiczna), wymaganą łatwość manipulacji.

> - **Ochrona ciała.**

Unikać zanieczyszczenia skóry.

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Typ odpowiedniego ubrania ochronnego :

W przypadku silnych rozprysków, używać odzieży chroniącej przed ciekłymi chemikaliami, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (typ 3), zgodnej z normą EN14605/A1, w celu uniknięcia jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.

W razie zagrożenia rozpryskami, używać odzieży zapewniającej ograniczoną skuteczność ochrony przed ciekłymi chemikaliami (typ 6), zgodnej z normą EN13034/A1, w celu uniknięcia jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.

Personel ma nosić odzież roboczą, regularnie praną.

Po kontakcie z produktem należy umyć wszystkie zanieczyszczone części ciała.

> **SEKCJA 9 : WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Stan skupienia**

Stan fizyczny : płyn nielepki

> **Kolor**

Nieokreślone

> **Zapach**

Próg zapachu : nie określona.

> **Temperatura topnienia.**

Temperatura topnienia/Zakres temperatur topnienia : nie wyszczególniony.

> **Temperatura zamarzania.**

Temperatura krzepnięcia/zakres krzepnięcia : nie określona.

> **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia 271 °C (99.50kPa)
:

> **Palność materiałów**

Zapłon (ciało stałe, gaz) : nie określona.

> **Dolna i górna granica wybuchowości**

Niebezpieczeństwo wybuchu, dolna granica wybuchu (%) : nie określona.

Niebezpieczeństwo wybuchu, górna granica wybuchu (%) : nie określona.

Temperatura zapłonu

Przedział temperatury zapłonu : TZ > 100°C.

Temperatura samozapłonu

Temperatura samozapłonu : 282 °C.

Temperatura rozkładu

Temperatura rozkładu/Zakres temperatur rozkładu : nie wyszczególniona.

> **pH**

pH : nie dotyczy.
PH w roztworze wodnym : nie określona.

> **Lepkość kinematyczna**

Lepkość : nie określona.

> **Rozpuszczalność**

Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny.
Rozpuszczalność w tłuszczach : nie określona.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)

Stała podziału: n-oktanol/woda : Log Kow = 4.71

Prężność pary

Ciśnienie pary (50°C) : nie wyszczególniona.

Gęstość lub gęstość względna

Gęstość : CoA

> **Względna gęstość pary**

Gęstość pary : nie określona.

> **Charakterystyka cząsteczek**

Substancja nie zawiera nanomateriału.

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dostępnych danych.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 10 : STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Ta substancja jest trwała w warunkach przechowywania jej i postępowania z nią zalecanych w sekcji 7.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych danych.

> **10.5. Materiały niezgodne**

Trzymać z daleka od następujących produktów :

- utleniacze

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego mogą się uwalniać/tworzyć następujące produkty :

- tlenek węgla (CO)

- dwutlenek węgla (CO₂)**>SEKCJA 11 : INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Może powodować odwracalne uszkodzenia skóry, tj. zapalenie skóry lub powstawanie rumieni, strupów lub obrzęków, na skutek narażenia przez okres do czterech godzin.

Może spowodować nieodwracalne uszkodzenia oczu, tj. uszkodzenia tkanki w oku lub poważne fizyczne pogorszenie widzenia, które nie jest całkowicie odwracalne w ciągu okresu obserwacji wynoszącego 21 dni.

Do typowych skutków poważnych uszkodzeń oczu zalicza się zniszczenie rogówki, utrzymujące się zmętnienie rogówki, zapalenie tęczówki.

11.1.1. Substancje> **Toksyczność ostra :**

4-PENTEN-1-OL, 2-METHYL-4-(2,2,3-TRIMETHYL-3-CYCLOPENTEN-1-YL)-

Droga pokarmowa : LD50 > 5000 mg/kg masa ciała/dzień
Gatunek : szczurPo naniesieniu na skórę : LD50 > 2000 mg/kg masa ciała/dzień
Gatunek : królik> **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze :**

4-PENTEN-1-OL, 2-METHYL-4-(2,2,3-TRIMETHYL-3-CYCLOPENTEN-1-YL)-

Test Ames (in vitro) : Wynik ujemny.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach> **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie została oceniona jako zaburzająca gospodarkę hormonalną i wywołująca niekorzystne skutki zdrowotne.

>SEKCJA 12 : INFORMACJE EKOLOGICZNE

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.

Nie można pozwolić aby produkt dostał się do ścieków lub dróg wodnych.

12.1. Toksyczność

> 12.1.1. Substancje

4-PENTEN-1-OL, 2-METHYL-4-(2,2,3-TRIMETHYL-3-CYCLOPENTEN-1-YL)-

Toksyczność dla ryb :

LC50 > 0.74 mg/l

Gatunek : Oncorhynchus mykiss

Czas narażenia : 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toksyczność dla glonów :

CEr50 > 0.61 mg/l

Gatunek : Scenedesmus subspicatus

Czas narażenia : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

12.2.1. Substancje

4-PENTEN-1-OL, 2-METHYL-4-(2,2,3-TRIMETHYL-3-CYCLOPENTEN-1-YL)-

Biodegradacja :

Nie ulega szybkiej degradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych.

> 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie została oceniona jako zaburzająca gospodarkę hormonalną i wywołująca niekorzystne skutki dla środowiska.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13 : POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Właściwe zarządzanie odpadami substancji i/lub pojemnika powinno być określone zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2008/98/WE.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wylewać do kanalizacji i dróg wodnych.

Odpady :

Zarządzanie odpadami powinno się odbywać bez stwarzania zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz bez stwarzania zagrożenia dla środowiska, w szczególności dla wody, powietrza, gleby, fauny oraz flory.

Poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami przez koncesjonowaną firmę, zajmującą się przetwarzaniem odpadów.

Nie zanieczyszczać gleby lub wody odpadami, nie unieszkodliwiać ich w środowisku.

Brudne opakowania :

Opróżnić całkowicie pojemnik. Zachować etykietę(y) na pojemniku.

Przekazać do koncesjonowanej firmy zajmującej się przetwarzaniem odpadów.

>SEKCJA 14 : INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt przewozić zgodnie z postanowieniami ADR dla transportu drogowego, RID dla kolejowego, IMDG dla morskiego i ICAO/IATA dla powietrznego (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

3082

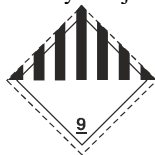
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

UN3082=MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.

(4-penten-1-ol, 2-methyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

- Klasyfikacja :



9

14.4. Grupa pakowania

III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

- Substancja niebezpieczna dla środowiska :

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR/RID	Klasa	Kod	Gr.Pakow	Nalepka	Numer	LQ	Przepisy szczególne	EQ	Kat.	Tunel
	9	M6	III	9	90	5 L	274 335 375 601	E1	3	-

Nie podlega tym przepisom. Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Klasa	2°Label	Gr.Pakow	LQ	EmS	Przepisy szczególne	EQ	Stowage Handling	Segregation
	9	-	III	5 L	F-A. S-F	274 335 969	E1	Category A	-

Nie podlega tym przepisom Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Klasa	2°Label	Gr.Pakow	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197 A215	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 A197 A215	E1

Nie podlega tym przepisom Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

W przypadku ilości limitowanych patrz część 2.7 OACI/IATA oraz rozdział 3.4 ADR i IMDG.

W przypadku ilości wyłączonych patrz część 2.6 OACI/IATA oraz rozdział 3.5 ADR i IMDG.

Zanieczyszczenia morskie (IMDG 3.1.2.9):(4-penten-1-ol, 2-methyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-)

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****> Informacje dotyczące klasyfikacji i etykietowania znajdujące się w punkcie 2:**

Uwzględniono następujące przepisy:

- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 2020/1182 (ATP 15)

Informacje dotyczące opakowania:

Brak dostępnych danych.

> Ograniczenia zastosowane na mocy tytułu VIII rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH:Substancja nie podlegająca ograniczeniom na mocy załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH:
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.**> Prekursory materiałów wybuchowych:**

Substancja nie podlega rozporządzeniu (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych.

Szczególne postanowienia :

Brak dostępnych danych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 16 : INNE INFORMACJE

Ponieważ warunki pracy u użytkownika nie są nam znane, informacje umieszczone w tej karcie charakterystyki produktu oparte są na naszej obecnej wiedzy i przepisach narodowych i wspólnoty europejskiej.

Użytkownik zawsze ponosi odpowiedzialność za podjęcie niezbędnych środków aby spełniać wymagania prawne.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki powinny być traktowane jako opis wymogów bezpieczeństwa związanych z tą substancją, a nie jako gwarancja jej właściwości.

> Brzmienie zwrotów zastosowanych w sekcji 3 :

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

> Skróty i akronimy :

LD50 : Dawka badanej substancji powodująca 50% śmiertelność w danym okresie czasu.

LC50 : Stężenie badanej substancji powodujące 50% śmiertelność w danym okresie.

ECr50 : Skuteczne stężenie substancji powodujące 50% zmniejszenie tempa wzrostu.

REACH : Rejestracja, ocena, autoryzacja i Ograniczenie substancji chemicznych

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route (Europejska konwencja dotycząca międzynarodowego transportu drogowego materiałów niebezpiecznych).

IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych).

IATA : International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych).

ICAO : International Civil Aviation Organisation (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego).

RID : Przepisy dotyczące międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Kategoria zagrożenia dla wody).

GHS05 : działanie żrące

GHS09 : środowisko

PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB : Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

SVHC : Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy.

> Modyfikacja w stosunku do poprzedniej wersji