

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z późniejszymi zmianami)



### TOTO 75 SG

Data opracowania: 26.07.2012

Data aktualizacji: 16.02.2023

Wersja: 3.0/PL

## Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

#### TOTO 75 SG

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

Środek ochrony roślin – herbicyd w formie granul do sporządzania roztworu wodnego. Przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych. Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją stosowania.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: INNVIGO Sp. z o.o.

adres: Al. Jerozolimskie 178, 02-486 Warszawa

NIP: 557-16-98-060

telefon: +48 22 468 26 70

e-mail: biuro@innvigo.com

Osoba odpowiedzialna za Kartę Charakterystyki: RD@chemirol.com.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego w Polsce

tel. + 48 42 657 99 00; +48 42 631 47 67, Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, Polska

czynne: poniedziałek-piątek 8.00-15.00

inne informacje: obsługa telefonu alarmowego w języku polskim

## Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny według obowiązujących przepisów.

### 2.1. Klasyfikacja mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

### 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)



#### Uwaga

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**H335** – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**H410** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

**P261** – Unikać wdychania pyłu.

**P280** – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**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. Dalej płukać.

**P391** – Zebrać wyciek.

**EUH401** – W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nie stwierdza się innych zagrożeń.

**Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.2. Mieszanina**

Składniki stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska:

Nazwa chemiczna	Nr indeksowy	Nr CAS	Nr WE	Nr rejestracji REACH	Zawartość [%w/w]	Klasyfikacja wg CLP
Metsulfuron metylu: IUPAC: Methyl 2-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoysulfamoyl)benzoate	613-139-00-2	74223-64-6	-	Nie dotyczy*	5 – 7	Aquatic Acute 1, H400 M=1000 Aquatic Chronic 1, H410
Tifensulfuron metylu: IUPAC: Methyl 3-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoysulfamoyl)thiophene-2-carboxylate	016-096-00-2	79277-27-3	-	Nie dotyczy*	60 – 70	Aquatic Acute 1, H400 M=100 Aquatic Chronic 1, H410 M=100
Dimetyloamine	612-001-01-6	124-40-3	204-697-4	01-2119475495-27-XXXX	5 – 9	Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3; H335 SCL: C ≥ 5 %

\*Numer rejestracji nie jest dostępny dla tej substancji, ponieważ zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 [REACH] substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczny tonaż nie wymaga rejestracji lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.

Pełne brzmienie symboli i zwrotów H znajduje się w Sekcji 16.

**Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**Zalecenia ogólne:

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. W przypadku narażenia natychmiast zdjąć skażoną odzież. W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

Postępowanie w przypadku:

- wdychania: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie potrzeby podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku silniejszego zatrucia zasięgnąć porady lekarza.
- skażenia skóry: bezzwłocznie umyć skażone partie skóry dużą ilością wody z mydłem.
- zanieczyszczenia oczu: bezzwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się – zasięgnąć porady specjalisty.
- połknięcia: nie prowokować wymiotów bez zasięgnięcia porady lekarza. Wypłukać usta wodą. Nie podawać niczego doustnie, jeśli poszkodowana osoba jest nieprzytomna.

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

Środek charakteryzuje się niską toksycznością ostrą. Nie są znane przypadki zatrucia środkiem ani substancją aktywną.

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

Antidotum: brak.

Stosować leczenie objawowe.

**Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**Zalecenia ogólne:

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Usunąć źródła zapłonu, nie

palić. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną.

#### 5.1. Środki gaśnicze

Środki zalecane:

Piana, suche chemikalia, dwutlenek węgla; w razie potrzeby gasić strumieniem mgły wodnej.

Środki niezalecane ze względów bezpieczeństwa:

Silny strumień wody.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

Podczas spalania mogą wydzielać się niebezpieczne gazy: cyjanowodór, tlenki azotu, tlenki siarki. Narażenie na produkty spalania może być groźne dla zdrowia. Nie wdychać powstałych dymów, gazów lub par.

#### 5.3. Informacje dla Straży Pożarnej

Należy stosować pełną odzież ochronną oraz niezależny aparat oddechowy. Odizolować teren pożaru. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą odizolować, zapobiec przedostaniu się do kanalizacji lub ścieków.

---

## Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

---

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

Używać środków ochrony osobistej – odzież ochronna, rękawice ochronne, osłona twarzy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać aby środek dostał się do ścieków, kanalizacji lub cieków wodnych. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 10 metrów od zbiorników i cieków wodnych.

W celu ochrony roślin niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 75 metrów od terenów nieużytkowanych rolniczo.

W celu ochrony roślin niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 10 metrów od terenów nieużytkowanych rolniczo przy zastosowaniu rozpylaczy redukujących znoszenie cieczy użytkowej o 90 %, lub

W celu ochrony roślin niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 20 metrów od terenów nieużytkowanych rolniczo przy zastosowaniu rozpylaczy redukujących znoszenie cieczy użytkowej o 75 %, lub

W celu ochrony roślin niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 40 metrów od terenów nieużytkowanych rolniczo przy zastosowaniu rozpylaczy redukujących znoszenie cieczy użytkowej o 50 %.

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

W przypadku rozlania natychmiast zebrać próżniowo lub zamieść na mokro i przenieść do oznakowanego pojemnika na odpady. W celu oczyszczenia miejsca rozlania umyć dużą ilością wody.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w Sekcji 13. Karty.

Podczas oczyszczania stosować środki ochrony indywidualnej wyszczególnione w Sekcji 8.

---

## Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

---

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać zasad i przepisów BHP dotyczących pracy z chemikaliami. Stosować środki ochrony indywidualnej wyszczególnione w Sekcji 8.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu w miejscu suchym w temperaturze nie niższej niż 0 °C i nie wyższej niż 30 °C. Przechowywać w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych. Przechowywać z dala od dzieci i zwierząt. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i nagranych powierzchni.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy ściśle przestrzegać etykiety-instrukcji stosowania środka ochrony roślin.

---

**Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**


---

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Najwyższe Dopuszczalne Stężenia (NDS) i Najwyższe Dopuszczalne Stężenia Chwilowe (NDSch) składników mieszaniny:

[Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833), z późniejszymi zmianami]

nie określono

Najwyższe Dopuszczalne Stężenia składników mieszaniny określone przez producenta:

Metsulfuron metylu 8 h TWA: nie określono

Tifensulfuron metylu 8 h TWA: nie określono

**8.2. Kontrola narażenia**

Indywidualne środki ochrony

- Ochrona oczu lub twarzy: szczelne okulary ochronne lub osłona twarzy
- Ochrona skóry: rękawice ochronne przeznaczone do pracy z chemikaliami
- Ochrona dróg oddechowych: brak specjalnych zaleceń; unikać wdychania par preparatu lub cieczy użytkowej; w warunkach niedostatecznej wentylacji nosić maski ochronne z odpowiednimi pochłaniaczami lub aparaty oddechowe
- Zagrożenia termiczne: nie występują

Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy.

Pracować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji.

---

**Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**


---

**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd:	cyldryczne granule barwy szarej
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	nie określono
pH 1% roztworu wodnego:	5.6 - 6.65
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	temperatura topnienia > 400 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	zapłon nie następuje do temperatury 400 °C
Szybkość parowania:	nie określono
Palność:	nie jest łatwopalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	nie określono
Prężność par:	nie określono
Gęstość par:	nie określono
Gęstość względna:	nie określono
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie określono
Temperatura samozapłonu:	brak samozapłonu do temperatury 400 °C
Temperatura rozkładu:	nie określono
Lepkość:	nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	nie posiada
Właściwości utleniające:	nie posiada
Charakterystyka cząstek:	brak danych

**9.2. Inne informacje**

Gęstość utrzęsiona 0.61 g/ml

---

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

---

### 10.1. Reaktywność

Brak reaktywności w normalnych warunkach stosowania i magazynowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach stosowania i magazynowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występują niebezpieczne reakcje, w tym niebezpieczna polimeryzacja.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Należy unikać temperatur wykraczających poza przewidziany zakres. Unikać dostępu bezpośredniego światła słonecznego.

### 10.5. Materiały niezgodne

Do stosowania jedynie wg zaleceń etykiety-instrukcji. Nie dopuszcza się stosowania w mieszaninie z innymi środkami niż określone.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie określono. Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego określono w Sekcji 5.

---

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

---

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

#### Dane dotyczące mieszaniny:

Toksyczność ostra:

- doustna: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg m.c.
- skórna: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg m.c.
- inhalacyjna: LC<sub>50</sub> > 5 mg/L

Działanie drażniące:

- na oczy: drażni oko (Eye Irrit. 2, H319)
- na skórę: nie drażni skóry

Działanie uczulające:

- na skórę: nie działa uczulająco (w skali Magnussona i Kligmana)

#### Dane dotyczące składników:

Toksyczność ostra inhalacyjna (szczur):  
metsulfuron metylu: LC<sub>50</sub>/4h > 6.2 mg/L  
tifensulfuron metylu: LC<sub>50</sub>/4h > 7.9 mg/L

**Działanie żrące:** produkt zawiera składniki o działaniu żrącym (<1%).

**Działanie uczulające:** produkt nie zawiera składników o zidentyfikowanym działaniu uczulającym.

**Rakotwórczość:** produkt nie zawiera składników o zidentyfikowanym działaniu rakotwórczym.

**Mutagenność:** produkt nie zawiera składników o zidentyfikowanym działaniu mutagennym.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** produkt nie zawiera składników o zidentyfikowanym szkodliwym działaniu na rozrodczość.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Mało prawdopodobne, aby produkt w normalnych warunkach stosowania i obchodzenia się z nim, powodował szkodliwe skutki.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (STOT SE 3, H335).

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

Mało prawdopodobne, aby produkt w normalnych warunkach stosowania i obchodzenia się z nim, powodował szkodliwe skutki.

#### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia - UWAGA! Produkt nie w pełni zbadany**

**Zanieczyszczenie skóry:** może spowodować podrażnienie, reakcję uczuleniową skóry.

**Absorpcja przez skórę:** może działać szkodliwie w przypadku absorpcji przez skórę.

<b>Zanieczyszczenie oczu:</b>	może powodować podrażnienie oczu.
<b>Narażenie drogą oddechową:</b>	może działać drażniąco na błony śluzowe i górne drogi oddechowe.
<b>Spożycie:</b>	<u>może działać szkodliwie w przypadku spożycia.</u>

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żadna z substancji zawartych w mieszaninie nie znajduje się na liście kandydackiej ECHA ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

#### Dane dotyczące mieszaniny:

Toksyczność dla organizmów wodnych:

- karp ( <i>Cyprinus carpio</i> L.):	LC <sub>50</sub> /96 h > 100 mg/L
- pstrąg tęczowy ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> Walb.):	LC <sub>50</sub> /96 h > 100 mg/L
- rozwielitka ( <i>Daphnia magna</i> Straus):	EC <sub>50</sub> /48 h > 100 mg/L
- glony ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> Reinch):	ErC <sub>50</sub> /72 h = 6.90 mg/L
	EyC <sub>50</sub> /72 h = 0,78 mg/l
	EyC <sub>50</sub> /72 h = 0,90 mg/l
	ErC <sub>50</sub> /72 h = 2,08 mg/l
	( <i>Anabaena flos-aquae</i> ):

Toksyczność dla pszczoł (*Apis mellifera* L.):

- doustna:	LD <sub>50</sub> /24,48,72,96 h > 200 µg/pszczołę
- kontaktowa:	LD <sub>50</sub> /24,48,72,96 h > 200 µg/pszczołę

Toksyczność dla dżdżownic (*Eisenia fetida* Savigny 1826): LC<sub>50</sub>/7,14 d > 1000 mg/kg s.m. podłoża

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Metsulfuron metylu:	nie jest trwały w glebie.
Tifensulfuron metylu:	nie jest trwały w glebie.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Metsulfuron metylu:	BCF = 1 – niski potencjał bioakumulacji.
Tifensulfuron metylu:	BCF = 0.8 – niski potencjał bioakumulacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Metsulfuron metylu:	Koc = 39.5 ml/g.
Tifensulfuron metylu:	Koc = 28 ml/g.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie znajduje się na liście kandydackiej ECHA ze względu na właściwości PBT lub vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żadna z substancji zawartych w mieszaninie nie znajduje się na liście kandydackiej ECHA ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane informacje wskazujące na inne szkodliwe skutki działania mieszaniny.

## Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Usuwanie pozostałości środka:

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych (stawów, cieków wodnych, rowów melioracyjnych).

Klucz do oznaczania odpadów (European Waste Code): 02 01 08 Odpady agrochemikaliów zawierające substancje



niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (Bardzo toksyczne i toksyczne).

Usuwanie opakowań:

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza. Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym także traktowania ich jako surowce wtórne. Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy, u którego środek został zakupiony. Usuwać jako odpad niebezpieczny. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

---

## Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

Transport drogą lądową ADR/RID:

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN 3077.

Na podstawie przepisu szczególnego 375 rozdziału 3.3.1 ADR, przewóz towaru w opakowaniach jednostkowych zawierających nie więcej niż 5 kilogramów netto materiału, nadawanych jako opakowania pojedyncze lub opakowania wewnętrzne opakowań kombinowanych, nie podlega żadnym innym przepisom ADR pod warunkiem, że opakowania spełniają wymagania podane pod 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8 ADR.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ZAWIERA THIFENSULFURON-METHYL, METSULFURON-METHYL).

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 9M7

**14.4. Grupa pakowania:** III.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska:** numer rozpoznawczy 90.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** 274, 335. Mają zastosowanie przepisy szczególne pod 5.2.1.8.

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

Nie dotyczy.

---

## Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

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

Akty prawne:

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 (Dz. U. UE L 396), z późniejszymi zmianami.
- 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. U. UE L 353), z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywę Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo - technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272 /2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- ROPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin.
- 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).
- DYREKTYWA 1999/45/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych (Dz. U. WE L 200), z późniejszymi zmianami.
- UMOWA europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r.
- USTAWA z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011, nr 227, poz. 1367), z późniejszymi zmianami w Dz. U. 2011 nr 244 poz. 1454).
- USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322), z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U.2013, poz. 21), z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888), z późniejszymi zmianami.

- ROZPORZĄDZENIE Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 czerwca 2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286) z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 Nr 129, poz. 844) z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagana.

---

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

---

### Zmiany wprowadzone przy aktualizacji Karty:

Sekcja 2 – aktualizacja klasyfikacji,

Sekcja 3 – uzupełnienie danych identyfikacyjnych składników.

### Źródła danych, na podstawie których opracowano Kartę:

Karta została opracowana na podstawie badań własnych producenta, informacji dostarczonych przez producentów substancji składowych formułacji oraz danych dotyczących składników formułacji dostępnych na poziomie europejskim.

### Symbolne i zwroty R użyte w Sekcji 3. a niewyjaśnione w Sekcji 2.:

H224 – Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Aquatic Chronic – zagrożenie dla środowiska wodnego chroniczne

Aquatic Acute – zagrożenie dla środowiska wodnego ostre

Eye Irrit – działanie drażniące na oczy

WE - oznacza numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS – ang. European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".

CAS - to oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji chemicznej

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie; wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - wartość średnia stężenia określonego, toksycznego związku chemicznego, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina

NDSP - wartość stężenia toksycznego związku chemicznego, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

LC50 - Dawka śmiertelna medialna: statystycznie obliczona na podstawie badań doświadczalnych ilość substancji chemicznej, która powoduje śmierć 50% organizmów badanych po jej podaniu w określonych warunkach

LD50 – (Lethal Dose) dawka substancji, obliczana w miligramach na kilogram masy ciała, potrzebnej do uśmiercenia 50% badanej populacji

PBT - współczynnik określający czy substancja jest trwała, ulegająca bioakumulacji i toksyczna

vPvB - współczynnik określający czy substancja jest bardzo trwała i ulegająca bioakumulacji w bardzo dużym stopniu



Dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane te są przeznaczone wyłącznie jako pomoc w bezpiecznym postępowaniu, transporcie, stosowaniu, konfekcjonowaniu, przechowywaniu i postępowaniu z odpadami i nie należy ich utożsamiać z gwarancją lub atestem jakościowym. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikłą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.