

 	KARTA CHARAKTERYSTYKI
MNISZEK® 540 SL	Nr: KCh/PH/52 Wydanie: 9 Data wydania: 29.01.2015
Zastępuje: KCh/PH/52 – wydanie 8 z dnia 07.05.2013	Strona 1 z 12

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **MNISZEK® 540 SL**
 Nazwa chemiczna: nie dotyczy, produkt jest mieszaniną
 Numer WE: nie dotyczy
 Numer rejestracji: mieszanina - nie podlega rejestracji zgodnie z rozporządzeniem REACH

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Środek ochrony roślin o działaniu chwastobójczym w formie koncentratu do sporządzania roztworu wodnego, stosowany do zwalczania jednorocznych i wieloletnich chwastów dwuliściennych w zbożach jarych i ozimych oraz na trawnikach, boiskach sportowych i polach golfowych.

Zastosowania odradzane: każde inne niż wymienione powyżej

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: ZAKŁADY CHEMICZNE „ORGANIKA - SARZYNA” SPÓŁKA AKCYJNA

Adres: ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna, Polska

Telefon/Fax: + 48 (17) 2407 416 w godz. 7.00 – 15.00
 + 48 (17) 2407 122

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: ZcsMsds@ciechgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe), 112 (telefon alarmowy),

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (z późniejszymi zmianami)*

Acute tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria 4. **H302** – Działa szkodliwie po połyknięciu.
Eye irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy, kategoria 2. **H319** – Działa drażniąco na oczy.
Aquatic Chronic 3 – Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3. **H412** – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

*Wg Decyzji MRiRW nr R-510/2014d z dnia 30 grudnia 2014 zmieniającej Zezwolenie MRiRW nr R-19/2013 z dnia 30 stycznia 2013.

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE (z późniejszymi zmianami)*

Xn R22; Xi R36; R 52/53

Xn – Produkt szkodliwy. **R22** – Działa szkodliwie po połyknięciu.

Xi – Produkt drażniący. **R36** – Działa drażniąco na oczy.

R52/53 – Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długotrwałe skutki w środowisku wodnym.

*Wg Zezwolenia MRiRW nr R-19/2013 z dnia 30 stycznia 2013.



Zakłady Chemiczne „Organika-Sarzyna” Spółka Akcyjna
 ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna
 Tel. (+48 17) 240 71 11, Fax (+48 17) 240 71 22, e-mail: zch@zch.sarzyna.pl

MNISZEK 540 SL

Nr: KCh/PH/52

Wydanie: 9

Data wydania: 29.01.2015

Strona 2 z 12

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

**UWAGA**

(Piktogram – symbol czarny na białym tle z obwódką koloru czerwonego.)

Identyfikator produktu

MNISZEK[®] 540 SL

Produkt zawiera:

Mekoprop kwas (RS)-2-(4-chloro-o-toliloksy)-propionowy w postaci soli potasowej
(związek z grupy fenoksykwasów)

MCPA kwas (4-chloro-o-toliloksyoctowy w postaci soli potasowej
(związek z grupy fenoksykwasów)

Dikamba kwas 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowy w postaci soli potasowej
(związek z grupy pochodnych kwasu benzoowego)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P103 Przed użyciem przeczytać etykietę.

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

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

P301+P312+P330 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: w przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. Wypłukać usta.

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.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów klasyfikacji, jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

MNISZEK 540 SL

Nr: KCh/PH/52

Wydanie: 9

Data wydania: 29.01.2015

Strona 3 z 12

3.2 Mieszaniny

<u>Substancja¹⁾:</u>	<u>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008 (z późn. zm.)²⁾</u>	<u>Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG (z późn. zm.)²⁾</u>
<u>Sól potasowa Dikamby</u> 3,6-dichloro-o-anyżan potasu Zawartość: ok. 4% Numer indeksowy: 607-044-00-5 Numer CAS: 10007-85-9 Numer WE: 233-002-7 Nr rejestracji: nie dotyczy (Art. 15 rozp. REACH)	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412	Xi R36 R52/53
<u>Sól potasowa MCPA</u> 4-chloro-o-toliloksyoctan potasu Zawartość: ok. 20 % Numer indeksowy: 607-052-00-9 Numer CAS: 5221-16-9 Numer WE: 226-015-4 Nr rejestracji: nie dotyczy (Art. 15 rozp. REACH)	Acute Tox. 4 H332 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H302 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410	Xn R20/21/22 N R50/53
<u>Sól potasowa Mekopropu (MCP)</u> 2-(4-chloro-o-toliloksy)propionian potasu Zawartość: ok. 30 % Numer indeksowy: 607-050-00-8 Numer CAS: 1929-86-8 Numer WE: 217-683-8 Nr rejestracji: nie dotyczy (Art. 15 rozp. REACH)	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410	Xn R22 Xi R38, R41 N R50/53

1) – Klasyfikacja substancji podana zgodnie z tabelami 3.1 i 3.2 Rozporządzenia nr 1272/2008 - patrz Sekcja 15.1 niniejszej karty.

2) - Pełne brzmienie skrótów, symboli i zwrotów H oraz R – patrz Sekcja 16 niniejszej karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Skażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. Jeśli wystąpią objawy podrażnienia/uczulenia skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą. Chronić nie podrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Po przepłukaniu założyć jałowy - sterylny opatrunek.

W przypadku spożycia: natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę. Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać dokładnie usta wodą, a następnie popić dużą ilością wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: u osób wrażliwych może wystąpić zaczerwienienie, suchość skóry, świąd, wysypka lub inne zmiany skórne.

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 4 z 12

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie oraz ból

Po połknięciu: możliwe podrażnienie przewodu pokarmowego, ból brzucha i mdłości

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

Decyzję o sposobie dalszego postępowania ratunkowego powinien podejmować lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Przy ciężkich zatruciach należy podać środki zapobiegające uszkodzeniu wątroby – kontrolować czynności serca i układu krążenia. Antidotum brak. Stosować leczenie objawowe.

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

Odpowiednie środki gaśnicze: rozproszony strumień wody, piana, dwutlenek węgla i proszek gaśniczy. Dostosować środki gaśnicze do materiałów magazynowanych w sąsiedztwie.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne pary i gazy zawierające tlenki węgla i chlorowodór. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej pożarem strefie bez odpowiedniego ubrania. Zalecane środki ochrony indywidualnej dla służb ratowniczych: pełny kombinezon ochronny, powietrzny aparat oddechowy izolujący. Z wodami pogaśniczymi postępować jak w sekcji 6.2.

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

Dla osób nie należących do personelu likwidującego skutki awarii: ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej odporne na chemikalia.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku rozlania większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. Ostrzec innych o wystąpieniu zagrożenia. Podobne środki ostrożności zastosować również w przypadku wystąpienia wód pogaśniczych (sekcja 5).

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

Przy dużych wyciekach zbierającą się mieszaninę obwałować i odpompować do odpowiednich, szczelnych oraz oznakowanych pojemników i przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Do usunięcia resztek i małych ilości rozlanej mieszaniny zastosować zestawy sorbentów, a w przypadku ich braku użyć ziemię okrzemkową lub piasek. Środek chłonny zawierający mieszaninę zebrać do odpowiednich, szczelnych i oznakowanych pojemników na odpady i poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 5 z 12

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 niniejszej karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 niniejszej karty.

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

Postępować zgodnie z właściwymi zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Przed przerwą i po zakończeniu pracy ręce umyć wodą z mydłem. Opakowania z mieszaniną utrzymywać w szczelności.

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych i przewiewnych pomieszczeniach magazynowych, w temperaturze od 0 do 30°C. Trzymać z dala od środków spożywczych, pasz, naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych, zwłaszcza dzieci.

Przestrzegać przepisów, zasad i zaleceń dotyczących magazynowania środków ochrony roślin. Podjąć wszelkie niezbędne środki w celu uniknięcia przypadkowego uwolnienia mieszaniny do kanalizacji, zbiorników wodnych, rzek, gleby z powodu rozszczelnienia opakowań lub systemów przesyłowych.

Materiał odpowiedni na opakowania: HDPE (polietylen o wysokiej gęstości), blacha stalowa lakierowana.

Okres trwałości mieszaniny: 3 lata.

7.3 Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe

Mieszanina jest środkiem ochrony roślin o działaniu chwastobójczym. **W przypadku wykonywania zabiegów ochrony roślin produktem, postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w etykiecie-instrukcji stosowania dołączonej do opakowania handlowego.**

W procesie produkcji mieszaniny, postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w Karcie Charakterystyki i w instrukcjach obowiązujących przy prowadzeniu procesu.

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

Najwyższe dopuszczalne wartości stężeń substancji w środowisku pracy w Polsce dla soli potasowych MCPA, mekopropu oraz dikamby – nie ustalone, zgodnie z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817)

8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny. Stosować indywidualne środki ochrony wymienione w sekcji 8.2.2. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce wodą z mydłem.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi metodami referencyjnymi – normami obowiązującymi w Polsce. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 6 z 12

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania krajowe zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) zgodnym z dyrektywą 89/686/EWG. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz ich konserwację i oczyszczanie.

a) Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne (gogle) lub ochronę twarzy.

b) Ochrona skóry**Ochrona rąk**

Stosować odpowiednie rękawice ochronne odporne na czynniki chemiczne o grubości minimum 0,4mm przebadane zgodnie z normą PN-EN 374 – butylowe lub neoprenowe.

Ochrona ciała

Stosować odzież ochronną i obuwie ochronne odpowiednie do rodzaju wykonywanych czynności. Zanieczyszczoną odzież poddawać systematycznemu praniu.

c) Ochrona dróg oddechowych

W warunkach dobrej wentylacji stanowiska pracy ochrona indywidualna dróg oddechowych nie jest wymagana. W innych przypadkach stosować półmaski lub maski z filtrami do pochłaniania par związków organicznych.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

W celu ograniczenia oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi należy przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej karcie charakterystyki oraz etykiety-instrukcji stosowania środka. Nie zanieczyszczać wód produktem lub jego opakowaniem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się produktu lub opakowań do kanalizacji, zbiorników wodnych, rzek, wód gruntowych i do gleby. Zabrania się odzysku lub unieszkodliwiania produktu, opakowań i odpadów opakowaniowych po produkcie poza instalacjami lub urządzeniami przeznaczonymi do tego celu, spełniającymi wymagania określone w przepisach ustawy o odpadach.

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

stan skupienia:	klarowna ciecz
barwa:	jasnobrązowa do brunatnej
zapach:	słaby, charakterystyczny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH	7,5 – 9,5
temperatura <u>topnienia</u> /krzepnięcia:	ok. -10°C
początkowa temperatura wrzenia:	> 100°C
temperatura zapłonu:	> 100°C (PM kubek zamknięty)
szybkość parowania:	nie dotyczy
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicę wybuchowości:	nie dotyczy
prężność par (25°C):	4,25 x 10 ⁻⁴ Pa (wartość dla MCPA) 1,10 x 10 ⁻⁴ Pa (wartość dla MCPP) 1,67 x 10 ⁻³ Pa (wartość dla dikamby)
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość właściwa (20°C):	ok. 1,24 g/ml
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	log P _{ow} =1,9 (przy pH 4); 1,09 (przy pH 9) w temp 20 °C - wartość podana dla MCPA

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 7 z 12

temperatura samozapłonu:	log P_{ow} = 2,59 (przy pH 4) - wartość podana dla MCPP
temperatura rozkładu:	log P_{ow} = -0,55 (przy pH 5); -1,9 (przy pH 8,9) w temp 25°C
lepkość (25°C):	- wartość podana dla dikamby
właściwości wybuchowe:	nie ulega samozapłonowi
właściwości utleniające:	nie dotyczy
rozpuszczalność w wodzie:	nie oznaczono
rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych	mieszanina nie jest materiałem wybuchowym
- wartości dla MCPA:	nie wykazuje
	z woda tworzy jednorodne roztwory
	w ksylenie - 15,8 g/l
	w metanolu - 621,0 g/l
	w 1,2-dichloroetanie - 30,6 g/l
	w n-oktanolu - 205,0 g/l
	w acetonie - 454,6 g/l
	w octanie etylu - 258,4 g/l
- wartości dla mekopropu (MCP):	w ksylenie - 150,3 g/l
	w metanolu - 904,0 g/l
	w 1,2-dichloroetanie - 232,0 g/l
	w n-oktanolu - 396,1 g/l
	w acetonie - 660,0 g/l
	w octanie etylu - 258,4 g/l
- wartości dla dikamby:	w acetonie, metanolu i octanie etylu - 500,0 g/l
	w toluenie - 180,0 g/l
	w dichlorometanie - 340,0 g/l
	w heksanie - 2,8 g/l

9.2 Inne informacje

napięcie powierzchniowe (25°C): 30,3 mN/m

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Mieszanina jest stabilna w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania (sekcja 7.2.).

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Przy postępowaniu zgodnie z przeznaczeniem i warunkami stosowania oraz przy magazynowaniu w zalecanych warunkach nie występują.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać temperatury poniżej 0 °C.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z kwasami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy właściwym stosowaniu i magazynowaniu nie występują – mogą wystąpić w przypadku pożaru (sekcja 5.2).

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 8 z 12

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie badań toksykologicznych.

Toksyczność ostraLD₅₀ (doustnie) szczur: 1517 mg/kg m.c.LD₅₀ (dermalnie) szczur: > 2000 mg/kg m.c.Pierwotne podrażnienie skóry (królik)

Nie podrażnia.

Pierwotne podrażnienie oka (królik)

Działa drażniąco.

Działanie uczulające (świnka morska)

Może wykazywać słabe działanie uczulające nie spełniające kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanina nie jest mutagenna, teratogenna i rakotwórcza.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Toksyczność dla organizmów wodnych**Toksyczność ostra dla karpia (*Ciprinus carpio*): LC₅₀ (po 96 godz.) = 1419 mg/lToksyczność ostra dla pstrąga tęczowego (*Salmo Gairdneri*): LC₅₀ (po 96 godz.) = 1006 mg/lToksyczność ostra dla rozwielitki dużej (*Daphnia magna*): EC₅₀ (po 48 godz.) = 779 mg/lToksyczność ostra dla glonów (*Scenedesmus quadricauda*): IC₅₀ (po 72 godz.) > 1000 mg/lToksyczność ostra dla glonów (*Pseudokirchneriella subcapitata*): E₁C₅₀ (po 72 godz.) > 320 mg/lE_yC₅₀ (po 72 godz.) = 175,77 mg/lToksyczność ostra dla glonów (*Desmodesmus subspicatus*): E₁C₅₀ (po 72 godz.) > 100 mg/lE_yC₅₀ (po 72 godz.) > 100 mg/l**Toksyczność dla pszczół**Toksyczność ostra doustna: LD₅₀ (po 24, 48, 72 i 96 godz. narażenia) > 100 µg produktu/pszczołęToksyczność ostra kontaktowa: LD₅₀ (po 24, 48, 72 i 96 godz. narażenia) > 200 µg produktu/pszczołę**Toksyczność dla rzęsy garbatej (*Lemna gibba* L.)**Zahamowanie przyrostu biomasy E_bC₅₀ po 14 dniach.: 23,06 mg/l (liczba członów)**Toksyczność dla dżdżownic i wpływ na rozmnażanie dżdżownic**LC₅₀ po 7 i 14 dniach wynosi > 1000 mg/kg s.m. podłoża

LOEC wynosi 204 mg/kg s.m. podłoża

NOEC wynosi 120 mg/kg s.m. podłoża

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładuMCPA

Biodegradacja w wodzie: 100 % degradacji po 16 dniach (metoda OECD 302 B)

Trwałość w osadach wodnych

DT₅₀ (układ woda + osad) 21,9 ÷ 25,1 dni; (metoda OECD 308)

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 9 z 12

Trwałość w glebie DT₅₀: 3,7 ÷ 7,1 dni; (metoda OECD 307)

Mekoprop
Trwałość w glebie DT₅₀ = 20 dni
Trwałość w wodzie DT₅₀ = 12 dni (dla wody z ciekłu naturalnego)

Dikamba
W wodzie - trudno ulega biodegradacji
DT₅₀ w fazie wodnej wynosi 40 dni (substancja stabilna)
Degradacja w glebie w warunkach tlenowych - = 2,1 – 8 dni (substancja nietrwała).

12.3 Zdolność do bioakumulacji*Biokoncentracja w rybach:*

Substancje aktywne – MCPA i MCPP zawarte w mieszaninie nie ulegają bioakumulacji.

Współczynnik biokoncentracji dla MCPA: BCF = 0,4

Współczynnik biokoncentracji dla Mekopropu wynosi BCF = 3,0 (dla całej ryby)

Substancja aktywna – Dikamba, zawarta w mieszaninie posiada niski potencjał bioakumulacji : BCF = 15

Współczynniki podziału oktanol/woda – patrz punkt 9.1.

12.4 Mobilność w glebie

Substancje : MCPA, MCPP i Dikamba są mobilne w glebie.

Równowagowy współczynnik adsorpcji węgla org. (dla MCPA): $K_{oc} = 86,67 \text{ cm}^3/\text{g}$ (dla gleby pylistej)Równowagowy współczynnik adsorpcji węgla organicznego (dla Mekopropu): $K_{oc} = 20-43 \text{ cm}^3/\text{g}$ Równowagowy współczynnik adsorpcji węgla organicznego (dla Dikamby): $K_{oc} = 12 \text{ cm}^3/\text{g}$; $K_{foc} = 3,45 - 21,2 \text{ cm}^3/\text{g}$.**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów klasyfikacji, jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

Wartości odniesienia dla substancji (składników) w powietrzu obowiązujące w Polsce zgodnie z załącznikiem nr 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87): dla poszczególnych składników mieszaniny nie zostały ustalone.

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

Posiadacz odpadów mieszaniny i odpadów opakowaniowych jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami określonymi w ustawie o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, ustawie o odpadach oraz wymaganiami ochrony środowiska.

Powstałe odpady mieszaniny należy magazynować, transportować i poddać odzyskowi, w tym recyklingowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz przepisami związanymi.

Opróżnione opakowania po mieszaninie należy trzykrotnie przepłukać wodą a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową i traktować, jako ciecz użytkową.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środku ochrony roślin do innych celów. Niewykorzystany środek ochrony roślin, jak również zanieczyszczone nim opakowania przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 10 z 12

Należy stosować klasyfikację odpadów, posługując się odpowiednimi kodami i nazwami zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów.

Usuwanie odpadów do gleby i ziemi, kanalizacji, rzek, zbiorników wodnych jest zabronione.

Krajowe akty prawne spełniające wymagania obowiązujących dyrektyw Unii Europejskiej:

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

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014, poz. 1923).

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu**14.1 Numer UN**

Nie dotyczy. Mieszanina nie jest materiałem niebezpiecznym w rozumieniu przepisów ADR/RID.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

Podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC

Nie dotyczy.

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. z 2013 r. poz. 455 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 dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG, (Dz. Urz. UE L 309/1 z dnia 24.11.2009 r.),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 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. Urz. UE L 396/1 z dnia 30.12.2006 r. ze sprostowaniami i 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, (Dz. Urz. UE L 353/1 z dnia 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, (Dz. Urz. UE L

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 11 z 12

354/60 z dnia 31.12.2008 r.);

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 235/52 z dnia 5.09.2009r.);
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 83/1 z dnia 30.03.2011r.);
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, (Dz. Urz. UE L 286/1 z dnia 31.10.2009 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2012 r., poz. 1018 z późniejszymi zmianami);
- Dyrektywa Rady nr 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z dnia 16.08.1967 r. z późniejszymi zmianami).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1999/45/WE z dnia 31 maja 1999r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych (Dz. U. L 200 z 30.07.1999r, str.1 z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Oceniony, jako środek ochrony roślin.

Sekcja 16: Inne informacjeWyjaśnienie skrótów i akronimów

- Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra kategoria 4.
Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu kategoria 1
Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy kategoria 2
Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę kategoria 2
Aquatic Acute 1 – Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria 1.
Aquatic Chronic 1 – Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria 1.
Aquatic Chronic 3 – Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria 3.
- H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 – Działa drażniąco na skórę.
H318 – Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
H319 – Działa drażniąco na oczy.
H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- N – Produkt niebezpieczny dla środowiska.
Xn – Produkt szkodliwy.
Xi – Produkt drażniący.
R20/21/22 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.
R36 – Działa drażniąco na oczy.
R38 – Działa drażniąco na skórę.
R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

MNISZEK 540 SLNr: **KCh/PH/52**Wydanie: **9**

Data wydania: 29.01.2015

Strona 12 z 12

- R50/53 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
- R52/53 – Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długotrwałe skutki w środowisku wodnym.

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z niniejszą kartą charakterystyki, z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe wynikające z przepisów ustawy – Kodeks pracy oraz ustawy o środkach ochrony roślin.

Źródła danych:

- Badania własne: fizykochemiczne, toksykologiczne, ekotoksykologiczne oraz wpływu na środowisko naturalne dla środka i substancji aktywnych MCPA oraz MCPP,
- Strona internetowa: <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/pl/Reports/427.htm> (dane zamieszczone na stronie zostały zgromadzone w ramach projektu FOOTPRINT finansowanego przez UE).
- Strona internetowa: <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/pl/Reports/430.htm> (dane zamieszczone na stronie zostały zgromadzone w ramach projektu FOOTPRINT finansowanego przez UE).
- Strona internetowa: <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/pl/Reports/213.htm> (dane zamieszczone na stronie zostały zgromadzone w ramach projektu FOOTPRINT finansowanego przez UE).
- Zezwolenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 stycznia 2013, nr R – 19/2013, zmienione Decyzją nr R – 510/2014d z dnia 30 grudnia 2014.

Ocena informacji:

Oceny informacji zidentyfikowanych zgodnie z Rozdziałem 1 Tytułu II Rozporządzenia CLP dokonano przez zastosowanie do nich kryteriów klasyfikacji dla każdej klasy zagrożenia z uwzględnieniem dalszego zróżnicowania zawartych w Załączniku I do Rozporządzenia CLP **oraz z uwzględnieniem wyników badań własnych przeprowadzonych dla środka ochrony roślin**. Oceniając dostępne informacje do celów klasyfikacji uwzględniono postać/stan fizyczny, w którym mieszanina jest wprowadzana do obrotu i w którym może być stosowana zgodnie z racjonalnym oczekiwaniem.

Dodatkowe informacje:

Dalsze informacje można uzyskać u producenta – kontakt jak w podsekcji 1.3.

Niniejsza Karta Charakterystyki została sporządzona zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia Komisji (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), (Dz. Urz. UE L 133/1 z dnia 31. 05. 2010r.), z uwzględnieniem artykułu 2 ust. 5 w/w Rozporządzenia.

Podane w karcie informacje odpowiadają aktualnemu stanowi naszej wiedzy oraz doświadczeń; są podane w dobrej wierze w celu opisanie mieszaniny z punktu widzenia wymogów bezpieczeństwa. Nie mogą być interpretowane, jako gwarancja jego właściwości ani specyfikacji jakościowej. Na odbiorcy i użytkownika spoczywa obowiązek zapewnienia bezpiecznego stanowiska pracy i przestrzegania wszelkich obowiązujących uregulowań prawnych.

Dokonane zmiany: sekcja 1, 2, 8, 13, 15 i 16.