



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki mieszaniny zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

## Mavrik Vita 240 EW

Data sporządzenia: 10.10.2016

Wersja 1

Nr produktu: MCW-5022

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI / PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

### Mavrik Vita 240 EW

Synonimy: MCW-5022  
Czysta substancja/mieszanina mieszanina  
Zawiera *Tau-fluwalinat (PN) – nr CAS: 102851-06-9*

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

Zastosowania zidentyfikowane Insektycyd  
Zastosowania odradzane Brak danych

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres dostawcy: ADAMA Polska Sp. z o.o.,  
ul. Sienna 39, 00-121 Warszawa,  
Tel. +48 (22) 395 66 60, Fax. +48 (22) 395 66 67  
e-mail: [biuro@adama.com](mailto:biuro@adama.com)

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt

Adres e-mail [karty.charakterystyki@adama.com](mailto:karty.charakterystyki@adama.com)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy +48 22 395 66 60, w godzinach 9.00- 17.00  
lub 998 Państwowa Straż Pożarna  
lub 999 Pogotowie Ratunkowe

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

**Ostre (krótkotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego** Kategoria 1 – H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.)  
**Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego** Kategoria 1 – H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### Klasyfikacja według dyrektywy 67/548/EWG lub 1999/45/WE

*Pełen tekst zwrotów R (tyczących się ryzyka): patrz sekcja 16*

N;R50-53



## 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Uwaga

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

P102 - Chronić przed dziećmi.

P270 - Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

P391 - Zebrać wyciek.

P501 - Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych. Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach

Zwroty dotyczące szczególnych zagrożeń zgodnie z prawem UE

Dodatkowe zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania

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

SP1 - Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych. Unikać zanieczyszczenia wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

SPe 3 - W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości:

- 10m od zbiorników i cieków wodnych lub

- 1 metra od zbiorników i cieków wodnych z równoczesnym zastosowaniem rozpylaczy redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 75%.

W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka, konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

## 2.3 Inne zagrożenia

Brak danych.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancja:

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszanina:

Identyfikator produktu: *Mavrik Vita 240 EW*

Składniki mieszaniny:

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr WE (EC)	Nr indeksowy	Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Klasyfikacja według dyrektywy Rady 67/548/EWG	Czynnik M	Numer rejestracyjny REACH
tau-fluwalinat (PN)	20-<25	102851-06-9	-	607-238-00-X	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Xi, R38 Xn; R22 N; R50/53	- - M=1000 M=1000	-



węglowodory, C9, aromatyczne / Hydrocarbons, C9, aromatics	1-5	N/A *)	918-668-5 *)	-	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) (EUH066) Aquatic Chronic 2 (H411)	F; R10 Xn; R65 Xi; R37 R67 R66 N; R51/53	-	01-2119455851-35-XXXX
metanol / Methanol	<1	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H301) STOT SE 1 (H370)	F; R11 T; R23/24/25 T; R39/23/24/25	-	-

\*) numer tymczasowy, nadany na mocy ustaleń między ECHA a Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, założonym przez HSPA; substancja typu UVCB, której główne składniki stanowią węglowodory aromatyczne C9, o temperaturze wrzenia w zakresie 140 – 200 °C. Odpowiadający nr CAS: 64742-95-6 (określa ogólny wpis do wykazu zharmonizowanej klasyfikacji substancji).

Pełne znaczenie zwrotów R (tyczących się ryzyka): patrz sekcja 16

Pełne znaczenie zwrotów H i EUH (tyczących się zagrożenia i klasy zagrożenia UE): patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Porada ogólna

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zwrócić się o pomoc do lekarza (jeśli to możliwe, pokazać instrukcję stosowania lub kartę charakterystyki). Osoba udzielająca pierwszej pomocy: zwrócić uwagę na własną ochronę

#### Narażenie przez drogi oddechowe

Wynieść/wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze. W przypadku zaburzenia lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Wezwać lekarza.

#### Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie, skażone powierzchnie ciała umyć natychmiast mydłem i dużą ilością wody. W przypadku objawów podrażnienia skóry, skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody. Po wstępnym przepłukaniu usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są obecne i kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeżeli objawy się utrzymują, wezwać lekarza okulistę.

#### Narażenie przez przewód pokarmowy

NIE wywoływać wymiotów. Dokładnie przepłukać jamę ustną. Podać do wypicia dużą ilość wody. Niezwłocznie wezwać lekarza. Uwaga: jeśli osoba poszkodowana jest nieprzytomna lub traci świadomość, nie podawać doustnie żadnych napojów i leków.

#### Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

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

#### Objawy

Brak znanych.  
Jeśli dotyczy, objawy i skutki występujące z opóźnieniem oraz działania podane są w punkcie 11 lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.  
W pewnych przypadkach, objawy zatrucia mogą występować po dłuższym czasie/kilku godzinach

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

#### Wskazówka dla lekarzy

Stosować leczenie objawowe i wspomagające.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla lokalnych warunków oraz otaczającego środowiska, takie jak: rozproszony strumień wody, piany gaśnicze, dwutlenek węgla, suche chemiczne proszki gaśnicze.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Strumień wody pod bardzo wysokim ciśnieniem.

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

Nieznane są konkretne zagrożenia.

W przypadku pożaru mogą powstać: lotne toksyczne gazy (produkty rozkładu termicznego), tlenki węgla (CO<sub>x</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) i chlorowodór.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

W razie pożaru i/lub wybuchu nie należy wdychać wyziewów/oparów.

Nosić sprzęt ochrony dróg oddechowych z niezależnym aparatem powietrznym. Zgodnie z rozmiarami pożaru – pełna ochrona, jeśli zachodzi taka konieczność.

Usuwać zanieczyszczoną wodę gaśniczą/środki gaśnicze zgodnie z panującymi przepisami prawa.

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych****6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy****Indywidualne środki ostrożności**

W pomieszczeniach zapewnić odpowiednią, skuteczną wentylację nawiewną. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie dopuścić, aby jakakolwiek osoba znajdowała się w pobliżu lub pod wiatr w odniesieniu do rozlanej/wyciekającej mieszaniny. W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

**6.1.2. Dla osób udzielających pomocy / służb ratowniczych**

Unikać kontaktu ze środkiem oraz zanieczyszczenia oczu i skóry, nie wdychać oparów cieczy użytkowej. Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej zalecane w Sekcji 8 (odzież ochronna, rękawice ochronne, okulary ochronne lub ochrona twarzy).

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Powstrzymać wyciek, jeśli wystąpi. O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu wyciekowi lub rozlewaniu. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Nie splukiwać produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby ani systemu kanałów sanitarnych. W przypadku uwolnienia produktu do środowiska/kanalizacji, niezwłocznie powiadomić służby ochrony i właściwe organy administracyjne.

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

Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Większy wyciek obwałować i odpompować zebraną ciecz. Pozostałości absorbować obojętnym materiałem chłonny, np. piaskiem, ziemią okrzemkową itp., zebrać mechanicznie razem z silnie zanieczyszczoną glebą do oznakowanego, zamykanego pojemnika na odpady w celu utylizacji zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13. Wyczyścić niezwłocznie zabrudzone pojemniki.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13 i 15.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****7.1.1. Informacje dotyczące bezpiecznej pracy/stosowania**

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją. Unikać wytwarzania aerozoli, nie wdychać oparów. Unikać zanieczyszczenia oczu oraz skóry. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Osobno przechowywać odzież ochronną. Przestrzegać zaleceń podanych na etykiecie i w instrukcji stosowania. Dopasować metody pracy do instrukcji postępowania.

**7.1.2. Ogólne zasady przestrzegania higieny w miejscu pracy**

Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005, nr 11, poz. 86, z późniejszymi



zmianami).

Przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce. Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą dla zwierząt. Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Zalecane wyposażenie miejsca pracy: myjka do oczu i prysznic bezpieczeństwa.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym. Postępować zgodnie z regulacjami odnośnie osobnego przechowywania. Przechowywać pod zamknięciem i tylko w oryginalnych opakowaniach. Nie składować w przejściach i kłatkach schodowych. W każdych okolicznościach zapobiegać przedostawaniu się do gleby. Przechowywać w temperaturze pokojowej. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz ogrzewania. Chronić przed mrozem

Patrz także sekcja 10.

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

Aktualnie nie są znane.

## **SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

<u>Nazwa substancji</u>	<u>nr CAS</u>	<u>normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
metanol	67-56-1	NDS	100	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	300	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie określono	-

#### **Poziom niepowodujący szkodliwego działania na zdrowie człowieka (DNEL)**

Metanol:

- Pracownicy:  
40 mg/kg m.c./dzień; skóra; narażenie krótkookresowe oraz długookresowe, objawy ogólnoustrojowe  
260 mg/m<sup>3</sup>; inhalacyjnie; narażenie krótkookresowe oraz długookresowe; objawy miejscowe i ogólnoustrojowe
- Konsument:  
8 mg/kg m.c./dzień; skóra oraz doustnie; narażenie krótkookresowe oraz długookresowe, objawy ogólnoustrojowe  
50 mg/m<sup>3</sup>; inhalacyjnie; narażenie krótkookresowe oraz długookresowe; objawy miejscowe i ogólnoustrojowe

Węglowodory, C9, aromatyczne

- Pracownicy:  
25 mg/kg m.c./dzień; skóra; narażenie długookresowe, objawy ogólnoustrojowe  
150 mg/m<sup>3</sup>; inhalacyjnie; narażenie długookresowe; objawy ogólnoustrojowe
- Konsument:  
11 mg/kg m.c./dzień; skóra oraz doustnie; narażenie długookresowe, objawy ogólnoustrojowe  
32 mg/m<sup>3</sup>; inhalacyjnie; narażenie długookresowe; objawy ogólnoustrojowe

#### **Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

Metanol  
PNEC woda = 154 mg/l  
PNEC woda morska = 15,4 mg/l  
PNEC osad = 570 mg/kg  
PNEC gleba = 23,5 mg/kg

#### **Podstawa prawna:**

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)*

*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).*

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005, nr 11, poz. 86 z późniejszymi zmianami).*



## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowane techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację miejscową wywiewną oraz wentylację ogólną pomieszczenia. W przypadku niedostatecznej wentylacji i przy dużym stężeniu oparów używać ochron dróg oddechowych, szczególnie na obszarach zamkniętych.

### 8.2.2 Indywidualny sprzęt ochronny – środki ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne gogle/okulary z osłonami bocznymi chroniące przed kroplami cieczy, klasa odporności 3 (PN-EN 166:2005) lub osłona twarzy chroniąca przed rozbryzgami cieczy, klasa 3.

#### Ochrona rąk i skóry

Stosować uniwersalne rękawice ochronne z kauczuku naturalnego, butylowego, neoprenu (kauczuk polichloropropylowy), nitylu i innych tworzyw odpornych na działanie czynników chemicznych (PN-EN 374-1:2005). Zalecane stosowanie ochronnego kremu do rąk. Zaleca się odzież chroniącą przed opryskaniem cieczą (typ 6, PN-EN ISO 13034), a także obuwie ochronne (PN-EN ISO 20345)

#### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana w warunkach normalnej pracy ze środkiem przy zapewnieniu odpowiedniej i sprawnie działającej wentylacji.

W przypadkach występowania dużego stężenia oparów, stosować indywidualną ochronę dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A, A2 P2 (PN-EN 14387:2006)

#### Ogólne kwestie związane z higieną pracy

Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Nie przechowywać żywności i pasz zwierzęcych w miejscu pracy. Ubrania prać osobno przed kolejnym użytkowaniem. Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne. Patrz także sekcja 7.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed przedostawaniem się do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i środowiska (ziemia, zbiorniki wodne)

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<u>Własności</u>	<u>Wartości / metoda oznaczania; uwagi dodatkowe</u>
a) Wygląd:	Ciecz o barwie od biała do szarej
b) Zapach:	Delikatny, ledwo wyczuwalny
c) Próg zapachu:	Brak dostępnych danych.
d) pH:	5,2 – 5,4 / CIPAC MT 75.2; roztwór 1%
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak dostępnych danych.
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	~95°C
g) Temperatura zapłonu:	>95°C / DIN 51758 (Pensky-Martens, closed cup)
h) Szybkość parowania:	Brak dostępnych danych.
i) Palność (ciało stałe, gaz):	Brak dostępnych danych.
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy
k) Prężność par (mPa):	tau-fluwalinat (99% cz.): 9,0 x 10 <sup>-11</sup> Pa (temp. 20°C)
l) Gęstość par:	Brak dostępnych danych.
m) Gęstość względna:	1,088 g/ml / Rozp. (WE) 440/2008 A.3
n) Rozpuszczalność:	Brak dostępnych danych. W wodzie - emulgujący
o) Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	tau-fluwalinat: logP <sub>ow</sub> = 7,02



- p) **Temperatura samozapłonu:** 455°C / Rozp. (WE) 440/2008 A.15  
 q) **Temperatura rozkładu:** Brak dostępnych danych.  
 r) **Lepkość dynamiczna:** 280 mPa.s (temp. 20°C)  
 s) **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie ma właściwości wybuchowych.  
 t) **Właściwości utleniające:** Nie są spodziewane.

## 9.2 Inne informacje

**Napięcie powierzchniowe cieczy (mN/m)** 47,6-47,7 mN/m/ Rozp. (WE) 440/2008 A.5

Podane dane fizykochemiczne są wartościami typowymi dla badanego produktu. Mogą się jednak różnić w zależności od próby. W związku z tym nie należy traktować podanych wartości jako ścisłej specyfikacji produktu.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Nie są znane dane.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane w zalecanych warunkach, nie występują niebezpieczne reakcje polimeryzacji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed mrozem i ogrzewaniem. Patrz także sekcja 7.

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z innymi chemikaliami oraz silnymi środkami utleniającymi. Patrz także sekcja 7.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla (CO<sub>x</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) i chlorowodór. Patrz także sekcja 5.2.

Rozkład nie zachodzi podczas zalecanego stosowania.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Substancja**  
**Mieszanina / produkt**

Nie dotyczy  
 Istotne klasy zagrożenia

#### Toksyczność ostra

	<u>Wartości</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Metoda, uwagi</u>
DL <sub>50</sub> – doustnie; mg s.cz./kg m.c.	17140	szczur	samiec
	2020	szczur	samica
DL <sub>50</sub> – naskórnice; mg s.cz./kg m.c.	> 2100	szczur	EPA 81-2
CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie; mg/l/4 godz.	> 2,94	szczur	OECD 403, maksymalna wartość osiągalna

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Brak właściwości drażniących

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Nieznacznie drażniący królik

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

brak właściwości uczulających świnka morska

#### Przewlekła toksyczność

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie wykazuje działania mutagennego (Rozp. (WE) 440/2008 B.14)

**Działanie rakotwórcze**  
 produkt oraz tau-fluwalinat

Brak właściwości rakotwórczych

**Działanie szkodliwe na rozrodczość**  
 produkt oraz tau-fluwalinat

Nie wykazuje toksyczności dla rozrodczości

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (STOT SE)**  
 produkt oraz tau-fluwalinat

Brak danych


**Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie powtarzalne (STOT RE)**

produkt oraz tau-fluwalinat

Brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

produkt oraz tau-fluwalinat

Brak danych

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**
**Ekotoksyczność**

Poniżej podano sumarycznie dane toksykologiczne dla produktu i jego składników.

**12.1 Toksyczność**
**Toksyczność ostra**
**Toksyczność dla organizmów wodnych**

	<u>Wartości</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Metoda, uwagi</u>
Ryby, CL <sub>50</sub> 96-godzinne narażenie (mg/l)	>0,001	pstrąg tęczowy, <i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203
Skorupiaki, CE <sub>50</sub> 48-godzinne narażenie (µg/l)	0,0025	<i>Daphnia magna</i>	
Glony, CE <sub>50</sub> 72-godzinne narażenie (mg/l)	42 (E <sub>b</sub> C <sub>50</sub> , E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> )	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	
Inne rośliny, EC <sub>50</sub> (mg/l)			Brak danych

**Toksyczność dla organizmów lądowych**
**Ptaki, DL<sub>50</sub> – doustnie**

tau-fluwalinat

Brak danych

**Pszczoły, DL<sub>50</sub> – doustnie**

tau-fluwalinat

&gt; 100

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**
**Degradacja abiotyczna**
**Woda, DT<sub>50</sub>, dni**  
tau-fluwalinat
Wartości

4

MetodaUwagi
**Gleba, DT<sub>50</sub>, dni**  
tau-fluwalinat

61

**Biodegradacja**  
tau-fluwalinat

Brak dostępnych danych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**
**Współczynnik podziału**  
(n-oktanol/woda) Log Pow  
tau-fluwalinat
Wartości

7,02

MetodaUwagi

20°C

**Współczynnik biokoncentracji (BCF)**  
tau-fluwalinat

1979

kalkulacja

**12.4 Mobilność w glebie**
**Adsorpcja/desorpcja**
WartościMetodaUwagiBrak dostępnych  
danych





## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki tej mieszaniny nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako substancje PBT lub vPvB.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Utylizację/unieszkodliwienie należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania (producent lub licencjonowane zakłady, takie jak spalarnia odpadów chemicznych, wyposażona w odpowiednie filtry - płuczki wieżowe). Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Składować na składowiskach odpowiednich dla pestycydów.

#### Zanieczyszczone opakowanie

Nieprawidłowa utylizacja lub ponowne użycie pojemników i materiałów opakowaniowych mogą być niebezpieczne i niezgodne z prawem. Opróżnione opakowania zwrócić do sprzedawcy, u którego środek został zakupiony. Nie składować na składowiskach odpadów obojętnych. Unieszkodliwienie opakowania produktu przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania (licencjonowane zakłady lub producent).

#### Inne informacje/ kody odpadów

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

Wymienione poniżej kody odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu. Jeśli jest to właściwe, na podstawie specyficznych zastosowań mogą zostać przyporządkowane także i inne kody odpadów.

02 01 08 - odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne).

20 01 19 - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie: środki ochrony roślin zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne).

15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne).

#### Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, 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 Środowiska z dnia 6 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923 z późniejszymi zmianami).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

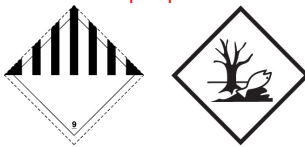
	ADR/RID (drogowy/kolejowy)	IMDG (morski)	ICAO (powietrzny)
14.1 Numer UN (numer ONZ)	3082 (uwaga*)	3082 (uwaga*)	3082 (uwaga*)
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (tau-fluwalinat, solwent nafta)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tau-fluvalinate, solvent naphtha)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tau-fluvalinate, solvent naphtha)
14.3 Klasa (-y) zagrożenia w transporcie	9	9	9
14.4 Grupa opakowaniowa	III	III	III
14.5 Zagrożenie dla środowiska (marine pollutant)	tak	yes	yes



#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby zatrudnione do transportu muszą być przeszkolone. Wszystkie osoby zaangażowane przy transporcie muszą śledzić regulacje dot. bezpieczeństwa. Należy zachować środki ostrożności dla uniknięcia szkód.

*\*) Uwaga – na mocy przepisu szczególnego 375 do umowy ADR 2015, z dniem 01 stycznia 2015r. towary opatrzone do tej pory numerami: UN 3082 i UN 3077 są zwolnione ze stosowania przepisów ADR w odniesieniu do opakowań do pojemności 5L*



#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 grudnia 2008 roku 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 309 z 24 listopada 2009 roku z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 155 z 11 czerwca 2011 roku z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. 2004, nr 11, poz. 94, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz.U. 2013, nr 0, poz. 455, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. 2001, nr 11, poz.84, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2007, nr 75, poz. 493, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011, nr 227, poz. 1367, z późniejszymi zmianami).
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975, nr 35, poz. 189, z późniejszymi zmianami).



- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, nr 0, poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012, poz. 1018, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011, nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003, nr 217, poz.2141).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 września 2014 r. w sprawie wzorów oznakowania opakowań (Dz.U. 2014, nr 0, poz. 1298)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1800).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. 2014, poz. 516).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin (Dz. U. 2013, poz. 625).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz.U. 2002, nr 99, poz. 896, 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 Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005, nr 259, poz. 2173).

### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 nie jest wymagana. Ocena zagrożenia została dokonana zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 91/414 lub zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1107/2009.

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

### **Zastosowanie zidentyfikowane - deskryptory zastosowań**

#### **Sektor zastosowania [SU]**

SU1 Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo.

#### **Kategoria produktu [PC]**

PC27 Środki ochrony roślin

#### **Kategoria procesu [PROC]**

PROC8a – Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

PROC11 – Rozpylanie poza warunkami lub procesami przemysłowymi.

#### **Kategoria uwalniania do środowiska [ERC]**

ERC10b – Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, produktów o długiej żywotności oraz materiałów o wysokim lub zamierzonym stopniu uwalniania substancji.

### **Pełna treść zwrotów R wymienionych w sekcjach 2 i 3**

R10 – Produkt łatwopalny.

R11 – Produkt wysoce łatwopalny



R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
R23/24/25 – Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu  
R37 – Działa drażniąco na drogi oddechowe.  
R38 – Działa drażniąco na skórę.  
R39/23/24/25 – Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; zagraża powstanie bardzo poważnych nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.  
R65 – Działa szkodliwie, może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.  
R66 – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.  
R67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.  
R50 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
R51 – Działa toksycznie na organizmy wodne.  
R53 – Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.  
R50/53 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### **Pełna treść zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia, wymienionych w sekcjach 2 i 3**

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary (Kategoria 2)  
H226 – Łatwopalna ciecz i pary (Kategoria 3).  
H301 – Działa toksycznie po połknięciu.  
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H311 – Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H315 – Działa drażniąco na skórę.  
H331 – Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 – Może powodować senność lub zawroty głowy.  
H370 – Powoduje uszkodzenie narządów.  
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w ADAMA Polska Sp. z o.o. w Warszawie.

### **Inne źródła danych:**

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).  
ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).  
European Food Safety Authority; *“Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance tau-fluvalinate”*. *EFSA Journal 2010; 8(7):1645*.

### **Skróty:**

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy  
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie  
vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
DL50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
CL50 – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
CE50 – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości



DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

EINECS (ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

**Data aktualizacji** 10 października 2016

**Poprzednie wydanie** 20 października 2015

**Zmiana** aktualizacja formatu karty zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.; uzupełnienie sekcji 16 o skróty uwzględnione w karcie charakterystyki; aktualizacja przepisów prawnych - sekcja 8.1, 13.1, 15.1.

**Niniejsza karta charakterystyki mieszaniny spełnia wymogi Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

#### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki mieszaniny są prawidłowe według naszej najlepszej wiedzy, informacji oraz przekonań w momencie publikowania dokumentu. Podane informacje mają służyć wyłącznie jako wytyczne dla bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i uwalniania i nie należy traktować ich jako gwarancję lub specyfikację jakościową produktu. Informacje te nawiązują wyłącznie do konkretnego materiału, którego dotyczą i mogą nie mieć zastosowania dla tego materiału w przypadku stosowania go w połączeniu z jakimkolwiek innymi materiałami lub w jakimkolwiek innym procesie, chyba że tekst wskazuje inaczej.

**Koniec karty charakterystyki**