



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Pendigan 330 EC

Data aktualizacji: 09.04.2017

Wersja 4

Data sporządzenia: 30.04.2013

Nr produktu: HRB00809-M
H-0302-16536-RAII / 16536 / AG-P4-330 EC

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1.1 Identyfikator produktu

Pendigan 330 EC

Synonimy: Pendimethalin 330 EC; AG-P4-330 EC
Czysta substancja/mieszanina mieszanina
Zawiera *Pendimetalina*

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane Herbicyd
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
e-mail: biuro@adama.com

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt

Adres e-mail 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 ZAGROŹEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją Kategoria zagrożenia 1. (H304)

Działanie irytujące na skórę Kategoria zagrożenia 2. (H315)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2. (H319)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narządzenie jednorazowe Kategoria zagrożenia 3. (H335)



Stwarzaj ce zagro enie dla
rodowiska wodnego Ę
zagro enie ostre

Kategoria zagro enia 1 . (H400)

Stwarzaj ce zagro enie dla
rodowiska wodnego Ę
zagro enie przewlekłe

Kategoria zagro enia 1 1 . (H410)

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria zagro enia 3 . (H226)

2.2 Elementy oznakowania

ADAMA

Oznakowanie zgodne z Rozporz dzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy okre laj ce rodzaj zagro enia



Hasł ostrzegawcze

Niebezpiecze stwo

Zwroty wskazuj ce rodzaj
zagro enia:

H226 . łatwopalna ciecz i pary.

H304 . Połkni cie i dostanie si przez drogi oddechowe mo e grozi
mierci .

H315 . Działa dra ni co na skór .

H319 . Działa dra ni co na oczy.

H335 . Mo e powodowa podra nienie dróg oddechowych.

H400 . Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 . Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powoduj c
długotrwałe skutki.

Zwroty wskazuj ce rodki
ostro no ci

P102 . Chroni przed dzie mi.

P210 . - Przechowywa z dala od ródeł ciepła/iskrzenia/otwartego
ognia/gor cych powierzchni . Palenie wzbronione.

P243 . Przedsi wzi rodki ostro no ci zapobiegaj ce statycznemu
rozładowaniu.

P261 . - Unika wdychania pyłu/dymu/gazu/mgęł/par/rozpylonej cieczy.

P270 . Nie je , nie pi i nie pali podczas u ywania produktu.

P280 . Stosowa r kawice ochronne/odzie ochronn /ochron
oczu/ochron twarzy.

P331 . NIE wywoýwa wymiotów.

P302 + P352 . W PRZYPADKU DOSTANIA SI NA SKÓR : Umy du
ilo ci wody z mydłem.

P305 + P351 + P338 . W PRZYPADKU DOSTANIA SI DO OCZU:

Ostro nie pýka wod przez kilka minut. Wyj soczewki kontaktowe,
je eli s i mo na na je łatwo usun . Kontynuowa pýkanie.

P391 . Zebra wyciek.

P501 . Zawarto /pojemnik usuwa do recyklingu b d składowania na
składowiskach odpowiednich dla pestycydów lub spalania w
odpowiednich instalacjach.

Informacje uzupełniaj ce o zagro eniach

Zwroty dotycz ce
szczególnych zagro e
zgodnie z prawem UE

EUH208 . Zawiera pendimetalin . Mo e powodowa wyst pienie reakcji
alergiczej.

EUH401 . W celu unikni cia zagro e dla zdrowia ludzi i rodowiska,

**Dodatkowe zwroty
okre laj ce warunki
bezpiecznego stosowania**

nale y post powa zgodnie z instrukcj u ycia.

SP1 . Nie zanieczyszcza wód rodkiem ochrony ro lin lub jego opakowaniem. Nie my aparatury w pobli u wód powierzchniowych. Unika zanieczyszczenia wód poprzez rowy odwadniaj ce z gospodarstw i dróg.

SPe 3 . W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej od zbiorników i cieków wodnych o szeroko ci:

- 25 m w uprawie kukurydzy i cebuli.

- 10 m w uprawie zbó ozimych.

W celu ochrony ro lin oraz stawonogów nieb d cych celem działania rodka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szeroko ci 1m od terenów nieu ytkowanych rolniczo.

2.3 Inne zagro enia

Brak danych.

SEKCJA 3: SKúAD / INFORMACJA O SKúADNIKACH**3.1. Substancje:**

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

Identyfikator produktu: *Pendigan 330 EC*

Skúadniki mieszaniny:

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr WE (EC)	Nr indeksowy	Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporz dzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Czynnik M	Numer rejestracyjny REACH
pendimetalina	32-36	40487-42-1	254-938-2	609-042-00-X	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		-
2-metylopropan-1-ol	2-3	78-83-1	201-148-0	603-108-00-1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)		-
dodecylobenzeno-sulfonian wapnia	3-5	26264-06-2	247-557-8	-	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)		-
w glowodory. C9, aromatyczne	54-60	128601-23-0	918-668-5	-	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) (EUH066) Aquatic Chronic 2 (H411)		-

Pejne znaczenie zwrotów H i EUH (tycz cych si zagro enia i klasy zagro enia UE): patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: RODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis rodków pierwszej pomocy****Porada ogólna**

W razie wypadku lub zjego samopoczucia, niezwłocznie zwróci si o pomoc do lekarza (je li to mo liwe, pokaza instrukcj stosowania lub kart charakterystyki). Osoba udzielaj ca pierwszej pomocy: zwróci uwag na własn ochron

Nara enie przez drogi oddechowe

Wynie /wyprowadzi poszkodowanego z miejsca nara enia na wie e powietrze. W przypadku zaburzenia lub zatrzymania oddechu zastosowa sztuczne oddychanie. Wezwa lekarza.

Kontakt ze skór

Zdj zanieczyszczon odzie i obuwie, ska one powierzchnie ciaja umy natychmiast mydjem i du ilo ci wody. W razie konieczno ci, skonsultowa si z lekarzem.



Kontakt z oczami	Natychmiast przemy oczy du ilo ci czystej biecej wody. Po wstpnym przepłukaniu usun soczewki kontaktowe, je li s obecne i kontynuowa płukanie przez co najmniej 15 minut. Podczas przemywania utrzymywa oko szeroko otwarte. Je eli objawy si utrzymuj , wezwa lekarza okulist .
Nara enie przez przewód pokarmowy	NIE wywoýywa wymiotów. Dokýdnie przepłuka jam ustn . Poda do wypicia du ilo wody. Niezwýócznie wezwa lekarza. Uwaga: je li osoba poszkodowana jest nieprzytomna lub traci wiadomo , nie podawa doustnie adnych napojów i medykamentów.
Wyposa enie ochronne osoby udzielaj cej pierwszej pomocy	Stosowa wymagane rodki ochrony indywidualnej.

4.2 Najwa niejsze ostre i opó nione objawy oraz skutki nara enia

Objawy Brak znanych.

4.3 Wskazania dotycz ce wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego post powania z poszkodowanym

Wskazówka dla lekarzy Stosowa leczenie objawowe i wspomagaj ce.

SEKCJA 5: POST POWANIE W PRZYPADKU PO ARU**5.1 rodki ga nicze****Odpowiednie rodki ga nicze:**

Nale y stosowa rodki ga nicze odpowiednie dla lokalnych warunków oraz otaczaj cego rodowiska.

Maýe po ary: piany i chemiczne proszki ga nicze, dwutlenek w gla.

Du e po ary: piany ga nicze odporne na dziaýanie alkoholi, rozproszony strumie wody, zamgýawianie wod .

Niewûa ciwe rodki ga nicze:

Brak danych.

5.2 Szczególne zagro enia zwi zane z substancj lub mieszanin

Nieznane s konkretne zagro enia.

W przypadku po aru mog powsta lotne toksyczne produkty rozkýadu termicznego, tlenki w gla (CO_x), tlenki azotu (NO_x) i tlenki siarki (SO_x).

5.3 Informacje dla stra y po arnej

W razie po aru, je li zachodzi taka konieczno , nale y stosowa butlowy aparat powietrzny.

W razie po aru i/lub wybuchu nie nale y wdycha wzywów.

SEKCJA 6: POST POWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO RODOWISKA**6.1 Indywidualne rodki ostro no ci, wyposa enie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****6.1.1. Dla osób nienale cych do personelu udzielaj cego pomocy****Indywidualne rodki ostro no ci**

Usun wszelkie róðý zapýonu. Ewakuowa personel w bezpieczne miejsca. W pomieszczeniach zapewni odpowiedni wentylacj nawiewn . Stosowa wymagane rodki ochrony indywidualnej. Nie dopu ci , aby jakokolwiek osoba znajdowaýa si w pobli u lub pod wiatr w odniesieniu do rozlanej/wyciekaj cej mieszaniny. W danym przypadku mie na wzgl dzie niebezpiecze stwo po lizgu.

6.1.2. Dla osób udzielaj cych pomocy / sýu b ratowniczych

Unika kontaktu ze rodkiem oraz zanieczyszczenia oczu i skóry, nie wdycha oparów cieczy u tkowej. Stosowa odpowiednie rodki ochrony osobistej zalecane w Sekcji 8 (odzie ochronna, r kawice ochronne, okulary ochronne lub ochrona twarzy).

6.2 rodki ostro no ci w zakresie ochrony rodowiska

O ile jest to bezpieczne, nale y zapobiec dalszemu wyciekowi lub rozlewaniu. Nie dopuszcza do przedostawania si produktu do kanalizacji. Nie spýukiwa produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby ani systemu kanaýów sanitarnych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegaj ce rozprzestrzenianiu si ska enia i sũ ce do usuwania ska enia**

Je li to mo liwe, zlikwidowa wyciek (zamkn dopjyw cieczy, uszczelni). Wi kszycy wyciek obwaõowa i odpompowa zebran ciecz. Pozostajõ ci absorbowa oboj tnym materiaõem chõõnym, np. piaskiem, ziemi okrzemkow itp., zebra mechanicznie razem z silnie zanieczyszczon gleb do oznakowanego pojemnika na odpady w celu utylizacji zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Sprz t ochronny i odzie - patrz sekcja 8.
Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13 i 15.

SEKCJA 7: POST POWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 rodki ostro no ci dotycz ce bezpiecznego post powania****7.1.1. Informacje dotycz ce bezpiecznej pracy/stosowania**

Stosowa wyõ cznie w pomieszczeniach z odpowiedni wentylacj . Trzyma z daleka od ródeõ ciepõa, iskier, ognia i innych ródeõ zapõõõ (np. wiatõa sygnalizacyjne, silniki elektryczne i elektryczno statyczna). Zastosowa rodki ostro no ci zapobiegaj ce wyõadowaniom elektrostatycznym. Stosowa narz dzia iskrobezpieczne i wyposa enie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Wszelkie wyposa enie u ywane podczas stosowania produktu musi by uziemione. Zapewni odpowiedni miejscow wentylacj wyci gow . Stosowa wymagane rodki ochrony indywidualnej. Nie wdycha pyõu/dymu/gazu/mgõõ/par/rozpylonej cieczy.

7.1.2. Ogõlne zasady przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przestrzega zalece obowi zuj cych podczas pracy z czynnikami chemicznymi zgodnie z rozporz dzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpiecze stwa i higieny pracy zwi zanej z wyst powaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005, nr 11, poz. 86, z pó niejszymi zmianami). Nie je i nie pi oraz nie pali tytoniu podczas stosowania produktu. Zaleca si regularne czyszczenie urz dze , miejsca pracy oraz pranie ubra przed ponownym u yciem. Zalecane wyposa enie miejsca pracy: myjka do oczu i prysznic bezpiecze stwa.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotycz ce wszelkich wzajemnych niezgodno ci

Przechowywa pojemniki z produktem szczelnie zamkni te w suchym i chõõnym, dobrze wentylowanym miejscu. Produkt przechowywa w odpowiednio oznakowanych opakowaniach. Patrz tak e sekcja 10.

7.3 Szczegõlne zastosowanie(-a) ko cowe

Aktualnie nie s znane.

SEKCJA 8: KONTROLA NARA ENIA / RODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotycz ce kontroli**

Nazwa substancji	nr CAS	normatyw	warto	jednostka
2-metylopropan-1-ol	78-83-1	NDS NDSCh NDSF	100 200 nie okre lono	mg/m ³ mg/m ³ -

Poziom niepowoduj cy szkodliwego dziaõania na zdrowie czõowieka (DNEL)

Brak danych

Przewidywane st enie niepowoduj ce zmian w rodowisku (PNEC)

Brak danych.

8.2 Kontrola nara enia

8.2.1 Stosowane techniczne rodki kontroli

Zapewni odpowiedni wentylacj miejscow wywiewn oraz wentylacj ogõln pomieszczenia. W przypadku niedostatecznej wentylacji i przy du ym st eniu oparõõ u ywa ochron drõg



oddechowych, szczególnie na obszarach zamkni tych.

8.2.2 Indywidualny sprz t ochronny Ę rodki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne gogle/okulary z osj onami bocznymi chroni ce przed kroplami cieczy, klasa odporno ci 3 (PN-EN 166:2005) lub osj ona twarzy chroni ca przed rozbryzgami cieczy, klasa 3.

Ochrona r ki skóry

Nosi odzie ognioodporn /pjomienioodporn /opó niaj c zapalenie. Stosowa uniwersalne r kawice ochronne z kauczuku naturalnego, butylowego, neoprenu (kauczuk polichloropropylowy), nitylu i innych tworzyw odpornych na dzia yanie czynników chemicznych (PN-EN ISO 374-1:2017-01). Zaleca si nieprzepuszczaln odzie chroni c przed opryskaniem ciecz (typ 6, PN-EN 13034+A1:2010), a tak e obuwie ochronne (PN-EN ISO 20345:2012).

Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana w warunkach normalnej pracy ze rodkiem przy zapewnieniu odpowiedniej i sprawnie dzia yaj cej wentylacji. W przypadkach wyst powania du ego st enia oparów, stosowa indywidualn ochron dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem br zowym lub bia ym i liter A, A2 P2 (PN-EN 14387+A1:2010).

Ogólne kwestie zwi zane z higieny pracy

Obowi zuj przepisy ogólne przemysj owej higieny pracy. Nie dopuszcza do przekraczania w rodowisku miejsca pracy dopuszczalnych st e normatywnych niebezpiecznych sk yadników. Zdj natychmiast odzie zanieczyszczon produktem. My r ce przed ka d przerw i po zako czeniu pracy. W trakcie stosowania nie je , nie pi , nie pali tytoniu. Nie przechowywa ywno ci i pasz zwierz cych w miejscu pracy. Ubrania pra osobno przed kolejnym u ytkowaniem. Patrz tak e sekcja 7.

8.2.3. Kontrola nara enia rodowiska

Zabezpieczy przed przedostawaniem si do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i rodowiska (ziemia, zbiorniki wodne)

SEKCJA 9: WÚA CIWO CI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych wÚa ciwo ci fizycznych i chemicznych.

WÚasno ci

- a) Wygl d:
- b) Zapach:
- c) Próg zapachu:
- d) pH:
- e) Temperatura topnienia/krzepni cia:
- f) Pocz tkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:
- g) Temperatura zapó nu:
- h) Szybko parowania:
- i) Palno (ciaÚ staÚego, gazu):
- j) Górna/dolna granica palno ci lub górna/dolna granica wybuchowo ci:
- k) Pr no par:
- l) G sto par:
- m) G sto wÚa ciwa:
- n) Rozpuszczalno :
- o) Wspó czynniki podziaÚu n-oktanol/woda:
- p) Temperatura samozapó nu:

Warto ci / metoda oznaczania, uwagi dodatkowe

- Ciemnobr zowa ciecz
- Aromatyczny, charakterystyczny dla rozpuszczalnika
- Brak dost pnych danych.
- 5 - 7 / CIPAC MT 75.3; roztwór 1%
- Brak dost pnych danych.
- Brak dost pnych danych.
- 40°C / EEC A.9
- Nie dotyczy.
- Palny.
- Brak dost pnych danych.
- Brak dost pnych danych.
- Brak dost pnych danych.
- 0,974 g/ml / EEC A.3
- Brak dost pnych danych.
- Brak dost pnych danych (pendimetalina: 5,2 w pH 7).

375°C



- q) Temperatura rozkĘadu: Brak dost pnych danych.
 r) Lepko : 2,0 (mm²/s, temp. 40°C)
 s) WĘa ciwo ci wybuchowe: Produkt nie ma wĘa ciwo ci wybuchowych.
 t) WĘa ciwo ci utleniaj ce: Produkt nie ma wĘa ciwo ci utleniaj cych.

9.2 Inne informacje

Napi cie powierzchniowe cieczy 30,26 / EEC A.5; temp. 25°C
 (mN/m)

Podane dane fizykochemiczne s warto ciami typowymi dla badanego produktu. Mog si jednak ró ni w zale no ci od próby. W zwi zku z tym nie nale y traktowa podanych warto ci jako cisĘej specyfikacji produktu.

SEKCJA 10: STABILNO I REAKTYWNO

- 10.1 Reaktywno** Nie s znane dane.
10.2 Stabilno chemiczna Produkt stabilny w zalecanych warunkach.
10.3 Mo liwo wyst powania niebezpiecznych reakcji Nie s znane w zalecanych warunkach, nie wyst puj niebezpieczne reakcje polimeryzacji.
10.4 Warunki, których nale y unika Chroni przed bezpo rednimi ró dĘami ciepĘa, otwartym ogniem i iskrami. Patrz tak e sekcja 7.
10.5 MateriaĘy niezgodne Brak dost pnych informacji.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkĘadu Tlenki w Ęla (CO_x), tlenki azotu (NO_x) i tlenki siarki (SO_x). Patrz tak e sekcja 5.2.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje dotycz ce skutków toksykologicznych**

Substancja Nie dotyczy
 Mieszanina / produkt Istotne klasy zagro enia

a) Toksyczno ostra

	<u>Warto ci</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Metoda, uwagi</u>
LD ₅₀ Ę doustnie; mg s.cz./kg m.c.	3470	szczur	EPA 81-1; pĘe e ska
LD ₅₀ Ę naskórnice; mg s.cz./kg m.c.	> 4000	szczur	EPA 81-2
LC ₅₀ Ę inhalacyjnie; mg/l/4 godz.	> 2,05	szczur	EPA 81-3
b) DziaĘanie r ce/dra ni ce na skó r	Dra ni cy	królik	EPA 81-5
c) Powa ne uszkodzenie oczu/dziaĘanie dra ni ce na oczy	Dra ni cy	królik	OPPTS 870.2400
d) DziaĘanie uczulaj ce na drogi oddechowe lub skó r	brak wĘa ciwo ci uczulaj cych	winka morska	EPA 81-6

e) DziaĘanie mutagenne na komórki rozrodcze

Pendimetalina Nie klasyfikowany

f) DziaĘanie rakotwórcze

Pendimetalina Brak wĘa ciwo ci rakotwórczych

g) Szkodliwe dziaĘanie na rozrodczo

Pendimetalina Nie wykazuje toksyczno ci dla rozrodczo ci

h) DziaĘanie toksyczne na narz dy docelowe Ę nara enie jednorazowe (STOT SE)

Pendimetalina Brak danych

i) DziaĘanie toksyczne na narz dy docelowe Ę nara enie powtarzane (STOT RE)

Pendimetalina Brak danych

j) Zagro enie spowodowane aspiracj

Pendimetalina Brak danych



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczno

Toksyczno ostra

Toksyczno dla organizmów wodnych

	<u>Warto ci</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Metoda, uwagi</u>
Ryby, LC ₅₀ 96-godzinne nara enie (mg/l)	2,51	pstr g t czowy, <i>Oncorhynchus mykiss</i>	EEC C.1
Skorupiaki, EC ₅₀ 48-godzinne nara enie (mg/l)	17,2	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202
Głony, EC ₅₀ 72-godzinne nara enie (mg/l)	0,014	algi zielone	EEC C.3
Inne ro liny, EC ₅₀ (mg/l)			Brak danych

Toksyczno dla organizmów l dowych

Ptaki, LD ₅₀ Ë doustnie (mg/kg) Pendimetalina	1421	przepiórka japo ska	
Pszczoły, LD ₅₀ Ë doustnie (µg/kg) Pendimetalina	> 101,2		EPPO 170

12.2 Trwaó i zdolno do rozkáu

<u>Degradacja abiotyczna</u>	<u>Warto ci</u>	<u>Metoda</u>	<u>Uwagi</u>
Woda, DT ₅₀ , dni Pendimetalina	4-28		
Gleba, DT ₅₀ , dni Pendimetalina	64-86	SETAC	
Biodegradacja Pendimetalina	Brak dost pnych danych.		

12.3 Zdolno do bioakumulacji

	<u>Warto ci</u>	<u>Metoda</u>	<u>Uwagi</u>
Wspóóczynn timer podziaó (n-oktanol/woda) Log Pow Pendimetalina	5,2	EEC A.8	pH 7
Wspóóczynn timer biokoncentracji (BCF) Pendimetalina	1000		

12.4 Mobilno w glebie

	<u>Warto ci</u>	<u>Metoda</u>	<u>Uwagi</u>
Adsorpcja/desorpcja Pendimetalina	15744		Koc; wysoka

12.5 Wyniki oceny wó ciwo ci PBT i vPvB

Skóadniki tej mieszaniny nie speñniaj kryteriów klasyfikacji jako substancje PBT lub vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki dziaóania

Brak dost pnych danych.



SEKCJA 13: POST POWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostać ci/niezu ytych produktów

Utylizacj /unieszkodliwianie nale y przeprowadza zgodnie z obowi zuj cym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi w instalacjach lub urz dzeniach speŃniaj cych okre lone wymagania (producent lub licencjonowane zakłady, takie jak spalarnia odpadów chemicznych, wyposa ona w odpowiednie filtry - pŃuczki wie owe). Nie usuwa do kanalizacji. Nie dopu ci do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Składowa na składowiskach odpowiednich dla pestycydów.

Zanieczyszczone opakowanie

Nieprawidłowa utylizacja lub ponowne u ycie tego pojemnika mog by niebezpieczne i niezgodne z prawem. Opró nione opakowania zwróci do sprzedawcy, u którego rodek został zakupiony. Nie składowa na składowiskach odpadów oboj tnych. Unieszkodliwianie opakowania produktu przeprowadzi zgodnie z obowi zuj cymi przepisami w instalacjach lub urz dzeniach speŃniaj cych okre lone wymagania (licencjonowane zakłady lub producent).

Inne informacje /kody odpadów

U ytkownik powinien przyporz dkowywa kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

Wymienione poni ej kody odpadów s propozycj opart na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu. Je li jest to wją ciwe, na podstawie specyficznych zastosowa mog zosta przyporz dkowane tak e i inne kody odpadów.

02 01 08 - odpady agrochemikaliów zawieraj ce substancje niebezpieczne, w tym rodki ochrony ro lin I i II klasy toksyczno ci (bardzo toksyczne i toksyczne).

20 - odpady komunalne ý cznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie

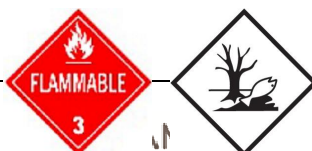
20 01 19 rodki ochrony ro lin I i II klas toksyczno ci (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy).

20 01 80 rodki ochrony ro lin inne ni wymienione w 20 01 19

15 01 10 - opakowania zawieraj ce pozostał ci substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. rodkami ochrony ro lin I i II klasy toksyczno ci . bardzo toksyczne i toksyczne).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZ CE TRANSPORTU

	ADR/RID (drogowy/kolejowy)	IMDG (morski)	ICAO (powietrzny)
14.1 Numer UN (numer ONZ)	1993	1993	1993
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIA ý ATWOPALNY, CIEKÝY, I.N.O. (w glowodory, C9, aromatyczne)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics)
14.3 Klasa (-y) zagro enia w transporcie	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III
14.5 Zagro enia dla rodowiska (marine pollutant)	tak	tak	tak
14.6 Szczególne rodki ostro no ci dla u ytkowników			





14.7 Transport luzem zgodnie z zał cznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZ CE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Przepisy prawne dotycz ce bezpiecze stwa, zdrowia i ochrony rodowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322.) z pó niejszymi zmianami,
- Rozporz dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwole i stosowanych ogranicze w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniaj ce dyrektyw 1999/45/WE oraz uchylaj ce rozporz dzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporz dzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak równie dyrektyw Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 30 grudnia 2006 r z pó niejszymi zmianami). Rozporz dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniaj ce i uchylaj ce dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniaj ce rozporz dzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku z pó niejszymi zmianami).
- Rozporz dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 pa dziernika 2009 r. dotycz ce wprowadzania do obrotu rodków ochrony ro lin i uchylaj ce dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG (Dz. Urz. UE 309 z 24 listopada 2009 r. z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniaj ce rozporz dzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporz dzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.12 poz.1018 z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowa substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12 poz.445 z pó niejszymi zmianami).
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, ruroci gów oraz pojemników i zbiorników sju cych do przechowywania lub zawieraj cych substancje stwarzaj ce zagro enie lub mieszaniny stwarzaj ce zagro enie (Dz.U.15.1368)
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposa a si w zamkni cia utrudniaj ce otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrze enie o niebezpiecze stwie (Dz.U.12 poz. 688 z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymaga dla rodków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173).
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpiecze stwa i higieny pracy zwi zanej z wyst powaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U.05.11.86 z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ogranicze produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzaj cych zagro enie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawieraj cych takie substancje lub mieszaniny (Dz.U.13 poz.180 z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 pa dziernika 2013 r. w sprawie stosowania ogranicze wyszczególnionych w zał czniku XVII do rozporz dzenia nr 1907/2006 (Dz.U.13.1314 z pó niejszymi zmianami).
- Rozporz dzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 wrze nia 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpiecze stwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844 z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwy szych dopuszczalnych st e i nat e czynników szkodliwych dla zdrowia w rodowisku pracy (Dz.U.14.817 z pó niejszymi zmianami),.
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie bada i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w rodowisku pracy (Dz.U.201133 poz.166)



- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpiecze stwa i higieny pracy zwi zanej z wyst powaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86 z pó niejszymi zmianami)
- Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w rodowisku pracy (Dz.U.12 poz. 890 z pó niejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13 poz. 21 z pó niejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.11.227.1367 z pó niejszymi zmianami) oraz O wiadczenie Rz dowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wej cia w ycie zmian do zař czników A i B Umowy europejskiej dotycz cej mi dzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporz dzonej w Genewie dnia 30 wrze nia 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882).
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie ro lin (Dz. U. 2004, nr 11, poz. 94, z pó niejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 o rodkach ochrony ro lin (Dz.U. poz. 455 z pó niejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpiecze stwa chemicznego

Ocena bezpiecze stwa chemicznego zgodna z rozporz dzeniem (WE) nr 1907/2006 nie jest wymagana. Ocena zagro enia zostają dokonana zgodnie z rozporz dzeniem (WE) nr 91/414 lub zgodnie z rozporz dzeniem (WE) nr 1107/2009.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zastosowanie zidentyfikowane - deskryptory zastosowa

Sektor zastosowania [SU]

SU1 Rolnictwo, le nictwo, rybořwstwo.

Kategoria produktu [PC]

PC27 rodki ochrony ro lin

Kategoria procesu [PROC]

PROC8a . Przenoszenie substancji lub mieszaniny (zajładunek/rozładunek) do/z nacz y /du ych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

PROC11 . Rozpylanie poza warunkami lub procesami przemysłowymi.

Kategoria uwalniania do rodowiska [ERC]

ERC10b . Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewn trz, produktów o dőugiej ywotno ci oraz materiaőw o wysokim lub zamierzonym stopniu uwalniania substancji.

Peña tre zwrotów H wskazuj cych rodzaj zagro enia, wymienionych w sekcjach 2 i 3

H226 . ýatwopalna ciecz i pary.

H304 . Pořkni cie i dostanie si przez drogi oddechowe mo e grozi mierci .

H315 . Dziają dra ni co na skór .

H317 . Mo e powodowa reakcj alergiczn skóry.

H318 . Powoduje powa ne uszkodzenie oczu.

H319 . Dziają dra ni co na oczy.

H335 . Mo e powodowa podra nienie dróg oddechowych.

H336 . Mo e powodowa senno lub zawroty gőowy.

H400 . Dziają bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 . Dziają bardzo toksycznie na organizmy wodne, powoduj c dőugotrwałe skutki.

H411 . Dziają toksycznie na organizmy wodne, powoduj c dőugotrwałe skutki.

EUH066 . Powtarzaj ce si nara enie mo e powodowa wysuszenie lub p kanie skóry.

EUH208 . Zawiera pendimetalin . Mo e powodowa wyst pienie reakcji alergicznej.

EUH401 . W celu unikni cia zagro e dla zdrowia ludzi i rodowiska, nale y post powa zgodnie z instrukcj u ycia.

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

**Inne r3dŃ danych:**

IUCLID Data Bank (European Commission . European Chemicals Bureau).

ESIS . European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Review report for the active substance **pendimethalin** - Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on 13 November 2002 in view of the inclusion of pendimethalin in Annex I of Directive 91/414/EEC+. Pendimethalin, 7477/VI/98 . final, 13 January 2003.

Skr3ty:

NDS - Najwy sze dopuszczalne st ģenie na stanowisku pracy

NDSch - Najwy sze dopuszczalne st ģenie chwilowe

NDSP - warto ģ st ģenia, kt3ra ze wzgl ģdu na zagro ģenie zdrowia lub Ńycia pracownika nie mo ģe by w rodowisku pracy przekroczona w adnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwaŃa i wykazuj ca bardzo du ģ zdolno ģ do bioakumulacji

PBT - Substancja trwaŃa, wykazuj ca zdolno ģ do bioakumulacji i toksyczna

LD50 . Dawka miertelna . dawka, przy kt3rej obserwuje si ģ zgon 50 % badanych zwierz t w okre lonym przedziale czasowym

LC50 . St ģenie miertelne - st ģenie, przy kt3rym obserwuje si ģ zgon 50 % badanych zwierz t w okre lonym przedziale czasowym

EC50 . St ģenie efektywne . efektywne st ģenie substancji powoduj ce reakcj na poziomie 50% maksymalnej warto ci

DNEL - Poziom niepowoduj cy szkodliwego dziaŃania dla zdrowia czŃowieka - poziom nara ģenia na dziaŃanie substancji niepowoduj cy szkodliwego dziaŃania dla zdrowia czŃowieka

PNEC - Przewidywane st ģenie niepowoduj ce zmian w rodowisku - st ģenie substancji, poni ģej kt3rego nie przewiduje si ģ wyst pienia szkodliwych skutk3w dla rodowiska

BCF - Wsp3czynnik biokoncentracji (biost ģenia) . stosunek st ģenia substancji w organizmie do jego st ģenia w wodzie w stanie r3wnowagi

ADR- umowa europejska dotycz ca mi dzynarodowego przewozu drogowego towar3w niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID . Regulamin mi dzynarodowego przewozu kolejami towar3w niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG . Mi dzynarodowy Kodeks Ńadunk3w Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Mi dzynarodowe Zrzeszenie PrzewoŃnik3w 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 szczeg3lnie ci zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniej cych 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 09 kwietnia 2017

Poprzednia wersja 10 pa dziernika 2016

Zmiana Aktualizacja formatu karty zgodnie z rozporz dzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.; aktualizacja przepis3w prawnych.



Niniejsza karta charakterystyki mieszaniny speŃnia wymogi Rozporz dzenia (WE) nr 1907/2006

O wiadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki mieszaniny s ˆ prawidłowe wedŃg naszej najlepszej wiedzy, informacji oraz przekona ˆ w momencie publikowania dokumentu. Podane informacje maj ˆ sŃ y wyŃ cznie jako wytyczne dla bezpiecznego obchodzenia si ˆ, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i uwalniania i nie nale ˆ y traktowa ˆ ich jako gwarancj ˆ lub specyfikacj ˆ jako ciow ˆ produktu. Informacje te nawi ˆ zuj ˆ wyŃ cznie do konkretnego materiaŃ, ktŃrego dotycz ˆ i mog ˆ nie mie ˆ zastosowania dla tego materiaŃ w przypadku stosowania go w poŃ czeniu z jakimikolwiek innymi materiaŃami lub w jakimkolwiek innym procesie, chyba ˆ e tekst wskazuje inaczej.

Dostawca karty charakterystyki nie ponosi odpowiedzialno ˆ ci za stosowania produktu niezgodnie z niniejsz ˆ kart ˆ charakterystyki oraz zaakceptowan ˆ przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi etykiet ˆ przedmiotowego rodka.

Koniec karty charakterystyki