

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

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

#### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa **REACTOR 480 EC**

#### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI lub MIESZANINY oraz ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: herbicyd.

Zastosowania odradzane: inne niż wskazane powyżej.

#### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

**Dostawca** FMC Agro Polska Sp. z o.o.  
02-486 Warszawa, Al. Jerozolimskie 212A  
Tel.: (22) 571 40 50  
Fax: (22) 571 40 51  
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: Marta.Lewandowska@fmc.com

#### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

(22) 571 40 50 (w godzinach od 8 do 16) lub 112

### Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI lub MIESZANINY

Klasyfikacja produktu wg Rozporządzenia 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 nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

Asp. Tox. 1	H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Skin Irrit. 2	H315 – Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam 1	H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
STOT SE 3	H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
STOT SE 3	H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Aquatic Chronic 2	H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacje dodatkowe:

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

#### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

**Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia**



**Hasło(-a) ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot(-y) wskazujący(-e) rodzaj zagrożenia**

H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

### Zwrot(-y) wskazujący(-e) środki ostrożności

P261 Unikać wdychania par.

P280 Stosować ochroną oczu/odzież ochronną/ochronę oczu.

P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM OSTRYCH ZATRUĆ lub z lekarzem.

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.

### Dodatkowe informacje umieszczone na etykiecie

Zawiera: chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) – 480 g/l (45,71%).

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Produkt nie zawiera składników PBT lub vPvB.

## Seksja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. SUBSTANCJE - nie dotyczy

### 3.2. MIESZANINY

Numer CAS	Numer WE	Numer indeksowy	Nazwa składnika	% (m/m)	Klasyfikacja
81777-89-1	617-258-0	—	klomazon techniczny	47	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H302 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
64742-95-6	265-199-0	649-356-00-4	solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna - niespecyfikowana	28	Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 2 H411 Flam. Liq. 3 H226 Stot SE 3 H336 EUH066
90-80-2	202-016-5	—	lakton	15	Acute Tox. 4 H302 Eye Irrit 2 H319
26264-06-2	247-557-8	—	dodecylobenzo sulfonian wapnia	2	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 2 H411
71-36-3	—	—	alkohol alifatyczny	1	Eye Irrit 2 H319
64425-86-1	613-595-2	—	alkohole , C13-15, etoksylowane	6	Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400
95-63-6	202-436-9	601-043-00-3	1,2,4-trimetylobenzen	10	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Eye Irrit 2 H318 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 2 H411
108-67-8	203-604-4	601-025-00-5	mezytylen (1,3,5-Trimetylobenzen)	3	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 2 H411
103-65-1	203-132-9	601-024-00-X	propylobenzen; (1-fenylopropan)	1	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H335 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
98-82-8	202-704-5	601-024-00-X	izopropylobenzen (kumen)		Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H335 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

Znaczenie zwrotów H – patrz sekcja 16

**Substancje (inne niż wymienione w 3.2), dla których ustalono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:** Alkohol alifatyczny, 1,2,4-trimetylobenzen, mezytylen (1,3,5-Trimetylobenzen), izopropylobenzen (kumen).

### Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

##### Zalecenia ogólne

W przypadku narażenia nie czekaj do chwili ujawnienia się jakichkolwiek objawów. Niezwłocznie wykonaj opisane poniżej procedury. W przypadku połknięcia, niezwłocznie wezwij lekarza, klinikę ostrego zatrucia lub szpital. Opisz stan osoby poszkodowanej i wielkość narażenia. Niezwłocznie wyprowadzić osobę poszkodowaną z miejsca narażenia.

##### Kontakt z okiem

Przy podwiniętych powiekach natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody lub płynem do płukania oczu. Po kilku minutach usunąć szkła kontaktowe i kontynuować przemywanie oczu, aż do wypłukania wszelkiego zanieczyszczenia. Zasięgnąć porady lekarza.

##### Kontakt ze skórą

Skórę zanieczyszczoną produktem natychmiast umyć dużą ilością wody zdejmując jednocześnie zanieczyszczoną odzież i buty. Kontynuować mycie wodą z mydłem. W przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

##### Wdychanie

Osobę poszkodowaną niezwłocznie wyprowadzić z zanieczyszczonego obszaru. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości, zasięgnąć porady lekarza.

##### Połknięcie

Nie zaleca się wywoływanie wymiotów. Przeplukać usta wodą. Wypić kilka szklanek wody. W przypadku wystąpienia wymiotów przeplukać usta wodą i podać ponownie wodę do wypicia. Niezwłocznie wezwać lekarza.

#### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Zgodnie z informacją podaną przez producenta, nie opisano szkodliwych skutków u ludzi. Po podaniu dużych dawek zwierzętom doświadczalnym, cechy zatrucia przejawiały się min. dusznością, zaburzeniem równowagi i zmianami zachowania.

#### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Nie ma swoistej odtrutki dla tego produktu. Po dekontaminacji, stosować leczenie podtrzymujące i objawowe w warunkach klinicznych. Można rozważyć wykonanie płukania żołądka i/lub podanie węgla aktywnego. Możliwe uszkodzenie błon śluzowych może być przeciwwskazaniem do wykonywania płukania żołądka.

### Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

**Odpowiednie:** Mały pożar gasić za pomocą suchych proszków gaśniczych lub ditlenku węgla (CO<sub>2</sub>). Większy pożar gasić rozpyloną wodą lub pianą. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić wodą. W celu uniknięcia wdychania niebezpiecznych par i toksycznych produktów rozkładu gasić z wiatrem z bezpiecznej odległości i z zabezpieczonego miejsca.

**Niewłaściwe:** W zależności od otoczenia. Nie stosować zwartych strumieni wody.

#### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ lub MIESZANINĄ

Podczas pożaru, mogą wytwarzać się produkty rozkładu termicznego, takie jak: tlenki azotu, chlorowodór, tlenek węgla (CO), ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), ditlenek siarki i różne chlorowane związki organiczne. Nie wdychać dymów wytwarzających się podczas pożaru lub wybuchu.

#### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając na nie wodę, z bezpiecznej odległości; o ile to możliwe i bezpieczne usunąć z obszaru zagrożenia i kontynuować zraszanie do momentu całkowitego ich schłodzenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone i wyposażone w pełną odzież ochronną i ochrony dróg oddechowych odpowiednie do wielkości i warunków pożaru.

Nie wdychać gazów powstałych podczas pożaru lub eksplozji.

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

#### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Zadbać o wystarczające wietrzenie, stosować rękawice ochronne z kauczuku butylowego, gumy nitylowej lub neoprenu, stosować kauczukowe obuwie ochronne oraz ubranie ochronne, stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz w przypadku możliwości rozchłapywania produktu. Nie wdychać par/aerozoli produktu.

#### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Zawiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia produktu do środowiska. Opracować plan usuwania wycieku przed jego wystąpieniem. Przygotować puste, zamykane pojemniki na odpady.

#### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Zatrzymać wyciek, jeśli nie wiąże się to z nadmiernym ryzykiem. Uwolniony produkt obwałować i odpompować. Wycieki do wody odizolować i zebrać do utylizacji. Wycieki na podłogę lub inne nieprzepuszczalne powierzchnie zasypać materiałem pochłaniającym ciecz (piasek, bentonit, uwodnione wapno, ziemia Fullera, uniwersalne środki pochłaniające itp.) i zebrać mechanicznie do oznakowanego pojemnika na odpady. Zanieczyszczoną glebę zebrać do oznakowanego pojemnika na odpady.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w punkcie 13. Zanieczyszczone powierzchnie umyć wodą z dodatkiem odpowiedniego detergentu. Zanieczyszczoną wodę zebrać i przekazać do utylizacji.

#### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Patrz sekcje 8, 13 i 15.

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

#### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy z chemikaliami.

##### Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami zawartymi w instrukcji producenta.

Unikać tworzenia szkodliwych stężeń par/mgły w powietrzu. Zapewnić skuteczną wentylację.

Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8).

##### Zalecenia dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

Przechowywać z dala od źródeł zapłonu. Chronić przed ogniem i źródłami ciepła.

##### Zalecenia dotyczące higieny pracy

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par/mgły. Przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Postępować zgodnie z zasadami dobrej higieny przemysłowej.

Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce wodą z mydłem po zakończeniu pracy. Nie używać zanieczyszczonej odzieży. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, oczyścić/uprać przed ponownym użyciem.

#### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać wyłącznie w oryginalnych, szczelnych opakowaniach w dobrze wentylowanym, suchym i zamkniętym pomieszczeniu wykonanym z niepalnych materiałów. Produkt stabilny w warunkach składowania w normalnych warunkach. Chronić przed skrajnymi ciepłem lub zimnem.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze 5-40°C. Podłoga pomieszczeń magazynowych powinna być wykonana z materiałów nieprzepuszczalnych. Nie dopuszczać osób postronnych i dzieci. Zaleca się oznakowanie pomieszczenia napisem „Trucizna”.

Składowanie wspólne: Nie składować z żywnością, napojami i paszą. W pomieszczeniu powinna być umywalka z bieżącą wodą.

Dalsze informacje:

Produkt jest rejestrowanym pestycydem, który jest przewidziany do określonych, dopuszczalnych zastosowań określonych przez odpowiednie władze i podanych na etykiecie.

Patrz także punkt 10.

### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Patrz p. 1. W celu uzyskania dodatkowych informacji kontaktować się z producentem/dostawcą.

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

#### Najwyższe dopuszczalne wartości stężenia w środowisku pracy / Procedury monitorowania

(Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy).

Składniki produktu, dla których są ustalone wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy:

Trimetylobenzeny (mieszanina izomerów – Nr CAS: 526-73-8; 95-63-6; 108-67-8; 25551-13-7)

NDS - 100 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh - 170 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

1,2,4 Trimetylobenzen

Wartości indykatorynych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS – 100 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh – nie określono (15-minut); NDSP – nie określono.

1,3,5 Trimetylobenzen

Wartości indykatorynych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS – 100 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh – nie określono (15-minut); NDSP – nie określono.

Kumen

NDS - 100 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh - 250 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Wartości indykatorynych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS – 100 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh – 250 mg/m<sup>3</sup> (15-minut); NDSP - nie określono

#### Dopuszczalne wartości biologiczne

Mezytylen (DSB)

50 mg 3,5 DMB/godzinę w moczu

pseudokumen (1,2,4-trimetylobenzen)

suma 2,4; 2,5 i 3,4 DMBA w moczu – 170 mg/godzinę.

### 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

#### Techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację, także miejscową, wyciągową w razie potrzeby. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych w warunkach niedostatecznej wentylacji. Patrz także punkt 7. W warunkach stosowania w systemie zamkniętym, nie ma potrzeby stosowania środków ochrony indywidualnej. Podane dalej zalecenia dotyczą sytuacji, kiedy nie ma możliwości stosowania w systemie zamkniętym lub gdy zachodzi potrzeba otwarcia zamkniętego systemu. Przed każdym otwarciem zamkniętego systemu rozważyć potrzebę stosowania środków ochrony indywidualnej i możliwość bezpiecznego otwarcia.

#### Indywidualne środki ochrony

Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu. Nie wdychać par/aerozoli. Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież. Przed zdjęciem rękawic należy je umyć wodą z mydłem. Po pracy z produktem zaleca się zdjęcie roboczej odzieży i butów oraz umycie całego ciała (prysznic). Po opuszczeniu miejsca pracy, zakładać czystą odzież. Środki ochrony indywidualnej i odzież ochronną przekazać do oczyszczenia po każdym użyciu. Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą. Nie dopuszczać osób postronnych bez środków ochrony indywidualnej i dzieci na obszar roboczy.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23



### Ochrona dróg oddechowych

W warunkach wypadkowego uwolnienia produktu nosić oficjalnie zatwierdzone indywidualne środki ochrony dróg oddechowych z uniwersalnym pochłaniaczem, włącznie z pochłaniaczem aerozoli. Zapewnić odpowiednie czyszczenie i konserwację sprzętu do ochrony dróg oddechowych.



### Ochrona rąk

Odpowiednie rękawice ochronne, np. z kauczuku butylowego, nitylowego lub z witonu. Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne. Zaleca się częstą wymianę rękawic i ograniczenie ręcznie wykonywanych czynności.



### Ochrona oczu

Okulary ochronne, gogle. W przypadku możliwości zanieczyszczenia oczu, zaleca się zamontowanie urządzeń do płukania oczu w sąsiedztwie takich stanowisk pracy.



### Ochrona skóry

Odpowiednia odzież ochronna, odporna na działanie czynników chemicznych, z długimi rękawami, buty ochronne, itp.

### **Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Wygląd	: Ciecz, jasnożółta do żółtej.
Zapach	: Aromatyczna.
Próg (wyczuwalności) zapachu	: Brak danych
Wartość pH	: 6,5-7,5 1% emulsji wodnej.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak danych.
Temperatura/Zakres wrzenia	: Brak danych , Solwent nafta – 155-181°C
Temperatura zapłonu	: 61°C.
Szybkość parowania	: Brak danych.
Palność (ciało stałe, gaz)	: Nie dotyczy
Górna-dolna granica wybuchowości	: Solwent nafta - 0,8-7% obj.
Prężność par	
	Klomazon 1,44 x 10 <sup>-4</sup> mm Hg w temp. 25°C
	Solwent nafta 1,5 mm Hg w temp. 20°C
	5,3 mm Hg w temp. 38°C
Gęstość par względem powietrza	: Brak danych
Gęstość względna	: 1,058 g/ml w temp. 20°C
Gęstość nasykowa	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie:	: Produkt wytwarza emulsję.: Klomazon: 1 100 mg/l
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	
	Klomazon Log Kow = 2,5
	Solwent nafta Dla głównych składników, Log Kow = 3,4-4,1
Temperatura samozapłonu	: 388°C
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
Lepkość	: 5,47 cS w temp. 20°C, 3,25 cS w temp. 20°C
Właściwości wybuchowe	: Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchowego
Właściwości utleniające	: Nie dotyczy.

### 9.2. INNE INFORMACJE

Napięcie powierzchniowe	35,4 mN/m w temp. 25°C (nierozcieńczony)
	31,2 mN/m w temp. 25°C (emulsja wodna - 1 g/l)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

Rozpuszczalność kłomazonu w rozpuszczalnikach organicznych

Rozpuszcza się w acetonie, acetonitrylu, chloroformie, cykloheksanonie, dichlorometanie, metanolu, toluenie, heptanie, dimetyloformamidzie.

### Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Brak danych.

#### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania produkt stabilny.

#### 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Nie określono.

#### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Patrz także punkt 7.

#### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Patrz także punkt 7.

#### 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Patrz punkt 5.

### Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Informacje ogólne

Kłomazon jest bardzo szybko wchłaniany i wydalany. Ulega powszechnemu rozmieszczeniu w organizmie i prawie całkowitemu metabolizmowi. Nie ma dowodów wskazujących na bioakumulację.

#### 11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

a) toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szacuje się, że produkt nie jest szkodliwy. Może jednak działać szkodliwie w następstwie dużego narażenia oraz powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Ocenę toksyczności ostrej wykonano na podstawie niżej podanych badań podobnego produktu.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, DL<sub>50</sub>, po podaniu drogą pokarmową szczurom: >2 000 mg/kg masy.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, DL<sub>50</sub>, po podaniu na skórę szczurom: >2 000 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, CL<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnej narażenia inhalacyjnego szczurów: >5,0 mg/L..(przy tym stężeniu mogą wystąpić cechy działania toksycznego).

b) działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Umiarkowane podrażnienie skóry.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Może powodować słabe podrażnienie oczu.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Umiarkowane podrażnienie dróg oddechowych.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

f) działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

- g) szkodliwe działanie na rozrodczość  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- j) zagrożenie spowodowane aspiracją  
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### Informacje ogólne

Klomazon jest herbicydem, a więc należy oczekiwać, że będzie toksyczny dla wszystkich roślin. Produkt jest toksyczny dla zielonych glonów i bezkręgowców wodnych oraz szkodliwy dla ryb. Szacuje się, że nie toksyczny dla ptaków, oraz glebowych mikro- i makro- organizmów.

#### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ dla organizmów wodnych:

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Ocenę ekotoksyczności wykonano na podstawie poniższych danych, wyznaczonych dla podobnego produktu.

Wartość CL<sub>50</sub>, dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 18,5 mg/L wody.

Wartość EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków, rozwielitka, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 7,0 mg/L wody.

Wartość EC<sub>50</sub>, dla glonów zielonych, *Pseudokirchneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 9,1 mg/L wody.

Wartość CL<sub>50</sub>, dla dżdżownicy, *Eisenia foetida*, w warunkach 14-dniowego narażenia: 337 mg/kg gleby.

Wartość 96-godzinnego DL<sub>50</sub> dla pszczoły miodnej, *Apis mellifera*, po podaniu drogą pokarmową: >106,3 µg/pszczołę.

Wartość 96-godzinnego DL<sub>50</sub> dla pszczoły miodnej, *Apis mellifera*, po podaniu kontaktowym: >100 µg/pszczołę.

#### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Klomazon jest umiarkowanie trwały w środowisku. Okresy półtrwania są zróżnicowane, w zależności od warunków i zazwyczaj w warunkach tlenowych w glebie lub w wodzie, wynoszą od kilku tygodni do kilku miesięcy. Ulega rozkładowi mikrobiologicznemu.

Solwent nafta nie ulega łatwej biodegradacji. Szacuje się, że w środowisku ulega umiarkowanej degradacji.

#### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Szacuje się, że klomazon ma umiarkowany potencjał bioakumulacyjny, w warunkach ciągłego narażenia. Zmierzona wartość współczynnika biokoncentracji, BCF, wynosiła 27-40. Klomazon ulega bardzo szybkiemu wydaleni.

Solwent nafta ma umiarkowany potencjał bioakumulacji. Większość jej składników jest metabolizowana przez wiele organizmów. Wartości współczynników biokoncentracji głównych składników wynoszą 300 – 400 (na podstawie obliczeń modelowych).

#### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

W normalnych warunkach, klomazon jest umiarkowanie mobilny w glebie.

Solwent nafta nie jest mobilna w środowisku, ale jest znacznie lotna i szybko odparowuje do powietrza po uwolnieniu do wody lub z powierzchni gleby

#### 12.5. WYNIKI OCENY PBT i vPvB

Brak składników spełniających kryteria PBT i vPvB.

#### 12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak danych.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

### Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### Informacja ogólna

O ile to możliwe ograniczyć lub wyeliminować powstawanie odpadów.

Przestrzegać środki ostrożności określone w sekcji 7 i sekcji 8.

#### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

**Klasyfikacja odpadów:** odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach (*rozp. MŚ z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206*)

Jeśli produkt został użyty w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod.

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

Pozostałości, które nie mogą być wykorzystane lub chemicznie przekształcone należy przekazać do licencjonowanej firmy utylizacyjnej lub do spalania w odpowiednich instalacjach wyposażonych w skrubery gazów wylotowych. Zaleca się trzykrotne przepłukanie pojemników i przekazanie do recyklingu lub ponownego użycia. Opróżnione opakowania można przedziurawić, aby nie mogły być wykorzystane do innych celów i przekazać na składowisko odpadów. Opakowania wykonane z materiałów palnych przekazać do spalania w odpowiednich instalacjach wyposażonych w skrubery gazów wylotowych.

Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska

#### Postępowanie z odpadowym produktem

Małe ilości produktu (u konsumenta) rozcieńczyć wodą, wylać do kanalizacji, splukać dużą ilością wody.

Duże ilości odpadowego produktu unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach; tekst jednolity Dz.U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243*)

#### Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 z późn. zmianami*).

Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### 14.1. NUMER UN (NUMER ONZ)

UN 3082

#### 14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (kłomazon i alkiłowane C3-C4, benzeny)

#### 14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE

9

#### 14.4. GRUPA PAKOWANIA

III

#### 14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

#### 14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Przestrzegać przepisów szczególnych określonych w przepisach.

Przestrzegać środków ostrożności określonych w sekcji 7 i sekcji 8.

#### 14.7. TRANSPORT LUZEM zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Brak danych.

### 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, 2011);

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## REACTOR 480 EC

Sporządzona zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) z późn. zm. oraz 2015/830

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku);

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005);

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367 wraz ze zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0, poz. 445);

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

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 Komisji (UE) NR 830/2015 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz.U.2013r. Nr.0, poz. 455).

### 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie dotyczy.

### Sekcja 16. INNE INFORMACJE

**Znaczenie zwrotów H** wymienionych w tab. w sekcji.3

H226	Łatwo palna ciecz i pary
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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 zmiany.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Układ i treść karty dostosowano do wymagań rozp. (UE) Nr 830/2015.

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Data sporządzenia: Styczeń 2010

Data aktualizacji: 11.03.2019 r.

Wersja: 23

Zmiany: sekcja: 1, 8, 15, 16.

Koniec karty charakterystyki.