

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu COMMAND® 480 EC

Inne sposoby identyfikacji

Kod produktu 50000507

Niepowtarzalny Identyfikator : 2GH0-H06Q-P00E-2AUG
Postaci Czynnej (UFI)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie : Herbicyd
substancji/mieszaniny

Zastosowania odradzane : Stosować zgodnie z zaleceniami na etykiecie.
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres dostawcy

FMC Agro Polska Sp. z o.o.
ul. Złota 59
00-120 Warszawa
Polska

Numer telefonu: + 48 22 397 17 86
Adres e-mail: fmc.polska@fmc.com, SDS-Info@fmc.com .

1.4 Numer telefonu alarmowego

W przypadku awarii, pożaru, rozlania lub wypadku, zadzwoń:
Polska: 48-223988029 (CHEMTREC)

Pogotowie medyczne:
Polska: +48 22 619 66 54, +48 22 619 08 97
Ogólny numer alarmowy 112; Pogotowie Ratunkowe 999;
Państwowa Straż Pożarna 998

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 3	H226: Łatwopalna ciecz i pary.
Działanie żrące na skórę, Podkategoria 1B	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Toksyczność ostra, Kategoria 4	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Układ oddechowy	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Centralny układ nerwowy	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2 05.04.2024 50000507 Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P260 Nie wdychać rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
Reagowanie:
P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P331 NIE wywoływać wymiotów.
P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć proszki gaśniczej, pianę, dwutlenek węgla, rozpyloną wodę do gaszenia.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty
4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia
Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksyloowane
2-metylopropan-1-ol

Dodatkowe oznakowanie

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

Informacje na temat zwrotów specjalnych (SP) i okresów bezpieczeństwa znajdują się na etykiecie.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
-----------------	-----------------	--------------	---------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja
1.2

Aktualizacja:
05.04.2024

Numer Karty:
50000507

Data ostatniego wydania: 13.06.2023
Data pierwszego wydania: 12.06.2023

	Numer indeksowy Numer rejestracji		
chlomazon (ISO)	81777-89-1 613-340-00-5	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 1 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 768 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 4,85 mg/l	>= 30 - < 50
Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty	128601-23-0	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy) STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 30 - < 50
4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia	84989-14-0 284-903-7	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.080 mg/kg	>= 2,5 - < 3

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2 Aktualizacja: 05.04.2024 Numer Karty: 50000507 Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylowane	78330-21-9	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg	>= 2,5 - < 3
2-metylopropan-1-ol	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; H336 (Centralny układ nerwowy) STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy)	>= 1 - < 3

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Zasięgnąć porady medycznej.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Objawy mogą się pojawić dopiero w kilka godzin po zatruciu.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Unikać wdychania, spożycia i kontaktu ze skórą i oczami.
- W przypadku wdychania : Wynieść na świeże powietrze.
W przypadku odczuwania jakiegokolwiek dyskomfortu, natychmiast usunąć z ekspozycji. Lekkie przypadki: Pozostawić osobę pod obserwacją. W przypadku wystąpienia objawów natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej. Poważne przypadki: Natychmiast uzyskać pomoc lekarską lub wezwać karetkę pogotowia.
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Konieczna natychmiastowa pomoc medyczna w przypadku kiedy nieopatrzone uszkodzenia skóry tworzą trudno gojące się rany.
W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.
W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.
Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

- W przypadku kontaktu z oczami : Niewielkie ilości przedostające się do oczu mogą powodować nieodwracalne uszkodzenia tkanek i ślepotę.
W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej. Kontynuować przemywanie oczu w trakcie transportu do szpitala.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.
Zasięgnąć porady medycznej.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych.
NIE prowokować wymiotów.
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Podrażnienie
Po podaniu zwierzętom aktywny składnik tego produktu powodował zmniejszenie aktywności, łzawienie oczu, krwawienie z nosa i brak koordynacji.
- Zagrożenia : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

- Leczenie : Leczenie objawowe.
W przypadku połknięcia wymagana jest natychmiastowa pomoc lekarska.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Suchy środek chemiczny, CO₂, rozpylona woda lub zwykła piana.
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie rozprowadzać rozlanego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Niebezpieczne produkty spalania : Ogień może wytwarzać drażniące, żrące i/lub toksyczne gazy.
Związki chlorowane
Tlenki azotu (NOx)
Tlenki węgla
Chlorowodór
Cyjanowodór
Tlenki siarki

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.
Ze względów bezpieczeństwa w przypadku pożaru pojemniki powinny być przechowywane w oddzielnych pomieszczeniach.
Stosować rozpyloną wodę do chłodzenia zamkniętych pojemników.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.
Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.
Jeśli można to bezpiecznie zrobić, zatrzymaj wyciek.
Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawiętrznej.
Niezwłocznie ewakuować obsługę do bezpiecznych miejsc.
Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych pojemnikach do ponownego użycia.
Oznaczyć znakami skażony teren i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
W akcji może uczestniczyć wyłącznie przeszkolony personel wyposażony w urządzenia ochronne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

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

Metody oczyszczania : Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać tworzenia się aerozolu.
Nie wdychać oparów/pyłu.
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy.
Otwierać ostrożnie beczki w których zawartość może być pod ciśnieniem.
Dla uniknięcia niebezpieczeństwa po rozlaniu, w czasie stosowania trzymać butelkę na metalowej tacy.
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych). Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. Zapobiegać tworzeniu się stężeń oparów w powietrzu, w granicach palności lub wybuchowości i unikać przekraczania dopuszczalnych wartości stężenia na stanowisku pracy. Jeżeli temperatura cieczy jest niższa niż 39°C, czyli o 10°C niższa od temperatury zapłonu wynoszącej 49°C, zagrożenie pożarowe i wybuchowe uważa się za niewielkie. W wyższych temperaturach zagrożenie stopniowo staje się poważniejsze.

Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać aerozolu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2 05.04.2024 50000507 Data pierwszego wydania: 12.06.2023

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Nie palić. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Stosować się do zaleceń na etykiecie. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

Inne informacje o warunkach przechowywania : Produkt jest stabilny w normalnych warunkach przechowywania w magazynie. Przechowywać w zamkniętych, oznakowanych pojemnikach. Pomieszczenie magazynowe powinno być zbudowane z niepalnego materiału, zamknięte, suche, wentylowane, z nieprzepuszczalną podłogą, bez dostępu osób nieupoważnionych i dzieci. Zaleca się umieszczenie tablicy ostrzegawczej z napisem "TRUCIZNA". Pomieszczenie powinno być wykorzystywane wyłącznie do przechowywania chemikaliów. Żywność, napoje, pasza i nasiona nie powinny się tam znajdować. Powinno być dostępne stanowisko do mycia rąk.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Zarejestrowany pestycyd do stosowania zgodnie z etykietą zatwierdzoną przez krajowe organy regulacyjne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
2-metylopropan-1-ol	78-83-1	NDS	100 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	200 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Węglowodory aromatyczne, C9;	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	150 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja
1.2

Aktualizacja:
05.04.2024

Numer Karty:
50000507

Data ostatniego wydania: 13.06.2023
Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Alkilobenzeny; C9- aromaty				
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	25 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	32 mg/m ³
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
2-metylopropan-1-ol	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	55 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	310 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia	Woda słodka	270 l/g/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	2,7 mg/l
	Woda morską	270 l/g/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	2,7 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	5,5 mg/l
	Osad wody słodkiej	23,8 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	23,8 mg/kg suchej masy (s.m.)
2-metylopropan-1-ol	Gleba	35 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	0,4 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	11 mg/l
	Woda morską	0,04 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,56 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	0,156 mg/kg suchej masy (s.m.)
Gleba	0,076 mg/kg suchej masy (s.m.)	

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

- Ochrona oczu lub twarzy : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu
Szczelne gogle
W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.
- Ochrona rąk
Materiał : Nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów, takie jak laminat barierowy, guma butylowa lub nitylowa.
- Uwagi : Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.
- Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.
- Ochrona dróg oddechowych : W przypadku narażenia na mgłę, spray lub aerozol nosić odpowiedni osobisty sprzęt ochrony dróg oddechowych i odzież ochronną.
- Środki ochrony : Opracować plan udzielania pierwszej pomocy przed rozpoczęciem pracy z tym materiałem.
Zawsze mieć na podorędziu zestaw pierwszej pomocy z odpowiednimi instrukcjami.
Stosować odpowiedni sprzęt ochronny.
Zapewnić urządzenia do płukania oczu i prysznice bezpieczeństwa w pobliżu stanowiska pracy.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.
- W kontekście profesjonalnego stosowania środków ochrony roślin zgodnie z zaleceniami, użytkownik końcowy musi zapoznać się z etykietą i instrukcją stosowania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan skupienia : ciecz
- Barwa : żółty
- Zapach : Zapach chemiczny
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia/krzepnięcia : nie określono

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : nie określono

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : nie określono

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : nie określono

Temperatura zapłonu : 49 °C
Metoda: zamknięty tygiel

Temperatura rozkładu : nie określono

pH : 5,91
Stężenie: 1 %

Lepkość
Lepkość dynamiczna : Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna : 5 mm²/s (20 °C)
3,28 mm²/s (40 °C)

Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wodzie : dyspergowalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Brak dla tej mieszaniny.

Prężność par : Brak dla tej mieszaniny.

Gęstość względna : 1,087 (20 °C)

Gęstość : Brak dostępnych danych

Gęstość względna par : Brak dla tej mieszaniny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Charakterystyka cząstek
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Pozbawiony działania utleniającego

Łatwopalność (ciecze) : Zapalny, Podtrzymuje palenie

Samozapłon : 382 °C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.
Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.
Podgrzanie produktu spowoduje powstanie szkodliwych i drażniących oparów.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Unikać silnych kwasów, zasad i utleniaczy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

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

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): 3.240 mg/kg
Uwagi: Na podstawie danych z podobnego produktu.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczyr): > 2,1 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
Uwagi: Najwyższe osiągalne stężenie.
Na podstawie danych z podobnego produktu.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg
Uwagi: Na podstawie danych z podobnego produktu.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 768 mg/kg
Metoda: Oszacowana toksyczność ostra zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008

LD50 (Szczyr, samica): 768 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 425 OECD

LD50 (Szczyr, samica): 300 - 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD

Narażone organy: Wątroba
Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym przyjęciu.

LD50 (Szczyr, samica): 1.564 mg/kg
Objawy: ataksja

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 4,85 mg/l
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Oszacowana toksyczność ostra zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008

LC50 (Szczyr): > 5,02 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

LC50 (Szczyr, samica): 4,23 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: EPA OPP 81 - 3
Objawy: Trudności w oddychaniu

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Wytyczne US EPA OPP 81-2 w sprawie prób
Ocena: Składnik/mieszanina jest słabo toksyczna po
pojedynczym kontakcie ze skórą.
Uwagi: brak śmiertelności

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): 3.492 mg/kg

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 6,193 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): > 3.160 mg/kg

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): 1.080 - 1.630 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksyloowane:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczur): 500 - 2.000 mg/kg
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

2-metylopropan-1-ol:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.350 mg/kg

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 18,18 mg/l
Czas ekspozycji: 6 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 2.460 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2 Aktualizacja: 05.04.2024 Numer Karty: 50000507 Data ostatniego wydania: 13.06.2023
Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia.

Produkt:

Gatunek : Królik
Wynik : Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia
Uwagi : Wyjątkowo żrący i niszczący tkanki.
Na podstawie danych z podobnego produktu.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Gatunek : Królik
Ocena : Nie sklasyfikowano jako substancja drażniąca
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : niewielkie lub żadne podrażnienie skóry.

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Uwagi : Może powodować lekkie podrażnienie.
Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD
Wynik : Działanie drażniące na skórę

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksyloowane:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

2-metylopropan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Działanie drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2 05.04.2024 50000507 Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Produkt:

Ocena : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu
Uwagi : Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.
Na podstawie danych z podobnego produktu.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Gatunek : Królik
Ocena : Nie sklasyfikowano jako substancja drażniąca
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Lekkie lub brak podrażnienia oczu
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na oczy
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Uwagi : Może powodować lekkie podrażnienie.
Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Gatunek : Rogówka bydłęca
Metoda : Dyrektywa ds. testów 437 OECD
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylogowane:

Gatunek : Królik
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

2-metylopropan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

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

Uczulenie układu oddechowego

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

Produkt:

Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Uwagi : Na podstawie danych z podobnego produktu.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

Gatunek : Świnka morska
Ocena : Nie jest substancją uczulającą skóry.
Metoda : Wytoczne US EPA OPP 81-6 w sprawie prób
Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylogowane:

Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

2-metylopropan-1-ol:

Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Składniki:

chlomazon (ISO):

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames
System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Wynik: negatywny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie cytogenetyczne
Gatunek: Szczur
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Aberracja chromosomowa szpiku kostnego
Gatunek: Szczur
Wynik: negatywny

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Aberracja chromosomowa szpiku kostnego
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Doustnie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

2-metylopropan-1-ol:

Genotoksyczność in vitro : Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

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

Składniki:

chlomazon (ISO):

Gatunek : Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : negatywny

Gatunek : Mysz
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Wynik : negatywny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

Składniki:

chlomazon (ISO):

- Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe
Gatunek: Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki: Doustnie
Wynik: negatywny
- Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Doustnie
Objawy: Oddziaływanie na matkę.
Wynik: negatywny
- Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Królik
Sposób podania dawki: Doustnie
Objawy: Oddziaływanie na matkę.
Wynik: negatywny

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

- Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie trójpokoleniowe
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Wynik: negatywny
- Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Prenatalny
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

- Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: > 350 mg/kg wagi ciała
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: > 350 mg/kg wagi ciała
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej
Gatunek: Szczur
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: > 350 mg/kg wagi ciała
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Szkodliwe działanie na : Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

rozrodczość - Ocena reprodukcyjnej

2-metylopropan-1-ol:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Płodność: NOAEC Mating/Fertility: 7,5 mg/l

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Produkt:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych., Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Składniki:

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych., Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2-metylopropan-1-ol:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych., Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Składniki:

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

chlomazon (ISO):

Gatunek : Szczur, samce i samice
NOEL : 1000 ppm
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 90 days
Objawy : zwiększona masa wątroby

Gatunek : Szczur
LOAEL : 400 mg/kg
Czas ekspozycji : 90 d
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Objawy : Skutki dla wątroby

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Gatunek : Szczur, samce
NOAEC : 1,8 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 12 months
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Gatunek : Szczur, samce i samice
NOAEL : 85 mg/kg
LOAEL : 145 mg/kg
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 9 mo
Narażone organy : Nerka, Wątroba
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

2-metylopropan-1-ol:

Gatunek : Szczur
: 1450 mg/kg
Sposób podania dawki : Doustnie

Gatunek : Szczur
: 7,5 mg/l
Sposób podania dawki : Wdychanie

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Produkt:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Substancja nie posiada właściwości związanych z potencjalnym zagrożeniem przy wdychaniu.

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Objawami przedłużonego wystawienia na działanie mogą być: ból głowy, zawrót głowy, wyczerpanie, mdłości i wymioty. Stężenia znacznie przekraczające wartość TLV mogą powodować efekty narkotyczne. Rozpuszczalniki mogą wysuszać skórę.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Uwagi : Podawany zwierzętom, klomazon powodował zmniejszenie aktywności, łzawienie oczu, krwawienie z nosa i brak koordynacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 32 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 20,8 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Navicula pelliculosa (okrzemek)): 2,2 mg/l
Czas ekspozycji: 120 h

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Składniki:

chlomazon (ISO):

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Menidia beryllina (Menidia beryłka)): 6,3 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 45 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 34 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 40,8 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- EC50 (Daphnia (Rozwiłitka)): 5,2 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 12,7 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
- EC50 (Mysidopsis bahia (Lasonóg brzegowy)): 9,8 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- LC50 (Americamysis bahia (lasonóg brzegowy)): 0,57 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba przepływowa
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EbC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 2 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
- ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 4,1 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
- ErC50 (Navicula pelliculosa (Okrzemka)): 0,136 mg/l
Czas ekspozycji: 120 h
- EC50 (Iemna gibba (rzęsa garbata)): 13,9 mg/l
Czas ekspozycji: 7 d
- NOEC (Navicula pelliculosa (Okrzemka)): 0,05 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 120 h
- NOEC (glony): 0,05 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- EC50 (Iemna gibba (rzęsa garbata)): 13,9 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Czas ekspozycji: 7 d

EC50 (glony): 0,136 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Współczynnik M
(Toksyczność ostrą dla
środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla ryb
(Toksyczność chroniczna) : NOEC: 2,3 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Rodzaj badania: próba przepływowa

NOEC: 2,29 mg/l
Czas ekspozycji: 57 d
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych (Toksyczność
chroniczna) : NOEC: 2,2 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

NOEC: 0,032 mg/l
Czas ekspozycji: 28 d
Gatunek: Americamysis bahia (Iasonóg brzegowy)
Rodzaj badania: próba przepływowa

NOEC: 1,25 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Rodzaj badania: próba statyczna

Współczynnik M (Przewlekła
toksyczność dla środowiska
wodnego) : 1

Toksyczność dla organizmów
żyjących w glebie : LC50: 156 mg/kg
Czas ekspozycji: 14 d
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

Toksyczność dla organizmów
naziemnych : LD50: > 2.510 mg/kg
Gatunek: Anas platyrhynchos (kaczka krzyżówka)

LC50: > 5620 ppm
Gatunek: Anas platyrhynchos (kaczka krzyżówka)
Uwagi: Odżywianie

LD50: > 2000
Gatunek: Coturnix japonica (Przepiórka japońska)

NOEC: 94 mg/kg
Punkt końcowy: Test reprodukcji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Gatunek: *Colinus virginianus*

LC50: > 85.29

Gatunek: *Apis mellifera* (pszczoły)

LC50: > 100

Gatunek: *Apis mellifera* (pszczoły)

Uwagi: Kontakt

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Toksyczność dla ryb : LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczy)): 9,2 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Uwagi: frakcje zawierające wodę (WAF)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (*Daphnia magna* (rozwiłtka)): 3,2 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOELR (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 0,22 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 7,9 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 99 mg/l
Czas ekspozycji: 10 min
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Ryby): 1,7 - 7,7 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (*Daphnia magna* (rozwiłtka)): 5,7 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Uwagi: frakcje zawierające wodę (WAF)

Toksyczność dla : NOELR (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 10

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

glony/rośliny wodne

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Uwagi: frakcje zawierające wodę (WAF)

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Uwagi: frakcje zawierające wodę (WAF)

Toksyczność dla
mikroorganizmów

: EC50 (czynny osad): 162 mg/l

Czas ekspozycji: 3 h

Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylowane:

Toksyczność dla ryb

: LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 10 - 100 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): > 1 - 10 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych

: EC50 : > 1 - 10 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla
glony/rośliny wodne

: EC50 (glony): > 1 - 10 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

EC10 (glony): > 0,1 - < 1 mg/l

2-metylopropan-1-ol:

Toksyczność dla ryb

: LC50 : 1.430 mg/l

Czas ekspozycji: 4 d

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych

: EC50 : 1.100 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla
mikroorganizmów

: EC50 (Anabaena flos-aquae (sinice nitkowate)): 593 - 1.799 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

IC50 (Naturalny mikroorganizm): 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 16 h

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych (Toksyczność
chroniczna)

: NOEC: 20 mg/l

Czas ekspozycji: 21 d

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Produkt zawiera niewielkie ilości składników nie ulegających łatwo biodegradacji, które mogą nie ulegać rozkładowi w oczyszczalniach ścieków.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.
Uwagi: Substancja/produkt jest umiarkowanie trwałą w środowisku.
Okresy połowicznej degradacji pierwszorzędowej różnią się w zależności od okoliczności, od kilku tygodni do kilku miesięcy w tlenowej glebie i wodzie.

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 78 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylované:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: > 60 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD

2-metylopropan-1-ol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 27 - 40
Uwagi: Niski potencjał do bioakumulacji

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,61 - 2,69 (20 - 21 °C)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

oktanol/woda pH: 4 - 10
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.8

Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,92 - 3,59
oktanol/woda Metoda: QSAR

4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 4,3 - 5,8 (25 °C)
oktanol/woda pH: 7
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób

2-metylopropan-1-ol:

Bioakumulacja : Uwagi: Nie należy spodziewać się bioakumulacji (log Pow ≤ 4).

Współczynnik podziału: n- : Pow: 10 (25 °C)
oktanol/woda

12.4 Mobilność w glebie

Produkt:

Rozdział pomiędzy elementy : Uwagi: Brak danych o produkcji.
środowiskowe

Składniki:

chlomazon (ISO):

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 300 ml/g, log Koc: 2,47
środowiskowe Uwagi: Umiarkowanie mobilny w glebie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Składniki:

chlomazon (ISO):

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani użytymi opakowaniami.
Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.
Nie używać ponownie pustych pojemników.
Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi być utylizowane tak, jak niewykorzystany produkt.
Opróżnione opakowania powinny być przekazane na

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub
usunięcia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	UN 2920
ADR	:	UN 2920
RID	:	UN 2920
IMDG	:	UN 2920
IATA	:	UN 2920

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O. (Solwent nafta (ropa naftowa), lekka aromatyczna, Chloma- zon)
ADR	:	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O. (Solwent nafta (ropa naftowa), lekka aromatyczna, Chloma- zon)
RID	:	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O. (Solwent nafta (ropa naftowa), lekka aromatyczna, Chloma- zon)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Solwent nafta (ropa naftowa), lekka aromatyczna, Chloma- zon)
IATA	:	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (Solwent nafta (ropa naftowa), lekka aromatyczna, Chloma- zon)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 8	3
ADR	: 8	3
RID	: 8	3
IMDG	: 8	3
IATA	: 8	3

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	II
Grupa pakowania	:	II
Kody klasyfikacji	:	CF1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	83

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2 Aktualizacja: 05.04.2024 Numer Karty: 50000507 Data ostatniego wydania: 13.06.2023
Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Nalepki : 8 (3)

ADR

Grupa pakowania : II
Kody klasyfikacji : CF1
Nr. rozpoznawczy : 83
zagrożenia
Nalepki : 8 (3)
Kod ograniczeń przewozu : (D/E)
przez tunele

RID

Grupa pakowania : II
Kody klasyfikacji : CF1
Nr. rozpoznawczy : 83
zagrożenia
Nalepki : 8 (3)

IMDG

Grupa pakowania : II
Nalepki : 8 (3)
EmS Kod : F-E, S-C

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania : 855
(transport lotniczy towarowy)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y840
Grupa pakowania : II
Nalepki : Corrosive, Flammable Liquids

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 851
(transport lotniczy
pasażerski)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y840
Grupa pakowania : II
Nalepki : Corrosive, Flammable Liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

ADR

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

RID

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

IMDG

Substancja mogąca : tak
spowodować
zanieczyszczenie morza

IATA (Pasażer)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

Niebezpieczny dla środowiska : tak

IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 75, 3

Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

P5c CIECZE ŁATWOPALNE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

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 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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 (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

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, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

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

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

89/686/EWG

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

TCSI	:	Nie zgodnie z wykazem
TSCA	:	Produkta zawiera substancję(e) niewymienioną(e) w spisie TSCA.
AIC	:	Nie zgodnie z wykazem
DSL	:	Produkt zawiera następujące składniki nie znajdujące się na kanadyjskich listach NDSL i DSL. chlomazon (ISO) Węglowodory aromatyczne, C9; Alkilobenzeny; C9-aromaty 4-C10-13-sec-alkilopochodne kwasu benzenosulfonowego, sole wapnia
ENCS	:	Nie zgodnie z wykazem
ISHL	:	Nie zgodnie z wykazem
KECI	:	Nie zgodnie z wykazem
PICCS	:	Nie zgodnie z wykazem
IECSC	:	Nie zgodnie z wykazem
NZloC	:	Nie zgodnie z wykazem
TECI	:	Nie zgodnie z wykazem

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu (mieszanki) nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	:	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.06.2023
1.2	05.04.2024	50000507	Data pierwszego wydania: 12.06.2023

- H411 : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Pełny tekst innych skrótów

- Acute Tox. : Toksyczność ostra
- Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
- Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
- Asp. Tox. : Zagrożenie spowodowane aspiracją
- Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu
- Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne
- Skin Irrit. : Drażniące na skórę
- STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
- PL NDS : 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 (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
- PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
- PL NDS / NDSch : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



COMMAND® 480 EC

Wersja 1.2	Aktualizacja: 05.04.2024	Numer Karty: 50000507	Data ostatniego wydania: 13.06.2023 Data pierwszego wydania: 12.06.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H332
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie

Zastrzeżenie

FMC Corporation uważa, że informacje i zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie (w tym dane i oświadczenia) są dokładne na dzień wydania niniejszego dokumentu. Możesz skontaktować się z FMC Corporation, aby upewnić się, że ten dokument jest najbardziej aktualny. Nie udziela się gwarancji przydatności do określonego celu, gwarancji sprzedaży ani żadnej innej gwarancji, wyrażonej lub domniemanej, w odniesieniu do informacji tu zawartych. Informacje podane w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do wskazanego określonego produktu i mogą nie mieć zastosowania, gdy taki produkt jest używany w połączeniu z innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie. Użytkownik jest odpowiedzialny za określenie, czy produkt jest odpowiedni do określonego celu i odpowiedni do warunków i metod użytkowania. Ponieważ warunki i metody użytkowania są poza kontrolą FMC Corporation, FMC Corporation zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wyniki uzyskane lub wynikające z jakiegokolwiek użycia produktów lub polegania na takich informacjach

Opracowanie

FMC Corporation

FMC i logo FMC są znakami towarowymi firmy FMC Corporation i/lub podmiotu stowarzyszonego.

© 2021-2024 FMC Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PL / PL