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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Inne sposoby identyfikacji

Kod produktu 50000727

Niepowtarzalny Identyfikator : TFXY-027Y-8N41-4EJ3

Postaci Czynnej (UFI)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie

substancji/mieszaniny

Herbicyd

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

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4 H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie toksyczne na narządy H373: Może powodować uszkodzenie narządów docelowe - powtarzane narażenie, poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Kategoria 2

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy

środowiska wodnego, Kategoria 1 wodne.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla

H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy środowiska wodnego, Kategoria 1 wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia







Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj

zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez

długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne,

powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki

ostrożności

Zapobieganie:

P260 Nie wdychać rozpylonej cieczy. P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P330 Wypłukać usta.

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM

ZATRUĆ lub lekarzem.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIE DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć

soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal

płukać.

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę

lekarza.

P391 Zebrać wyciek.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

petoksamid (ISO) terbutylazyna (ISO)

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana

etano-1,2-diol

Dodatkowe oznakowanie

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

EUH208 Zawiera petoksamid (ISO), 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować

wystąpienie reakcji alergicznej.

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 Numer indeksowy	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
petoksamid (ISO)	Numer rejestracji 106700-29-2	Acute Tox. 4; H302	>= 25 - < 30
	616-145-00-3	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	- 7.50

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

terbutylazyna (ISO)	5915-41-3 227-637-9 613-323-00-2	Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 100 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 100 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
		Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 10	
		Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.000 mg/kg	
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana	64742-94-5 265-198-5 649-424-00-3	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 10 - < 20
etano-1,2-diol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Nerka) Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra -	>= 1 - < 10
Dodecylobenzenosulfonian	26264-06-2	droga pokarmowa: 500,0 mg/kg Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 2,5

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Numer Karty: 50000727 Wersja Aktualizacja:

Data ostatniego wydania: -Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0 19.02.2024

wapnia	247-557-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 4; H413 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa:	
Etoksylany tristyrylofenolu	99734-09-5	1.300 mg/kg Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
2-etyloheksan-1-ol	104-76-7 203-234-3	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy) Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	>= 1 - < 10
Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane	78330-20-8	(pył/mgła): 4,3 mg/l Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
naftalen	91-20-3 202-049-5 601-052-00-2	Flam. Sol. 2; H228 Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25
		Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 1	
		Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra -	

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

		droga pokarmowa: 710 mg/kg	
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,0025 - < 0,025
		Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10	
		specyficzne stężenie graniczne Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500,0 mg/kg 490 mg/kg	

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

Substancii Niebezpiecznei.

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.

Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć

porady medycznej.

W przypadku odczuwania jakiegokolwiek dyskomfortu, natychmiast usunąć z ekspozycji. Lekkie przypadki:

Pozostawić osobę pod obserwacją. W przypadku wystąpienia objawów natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej. Poważne

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

przypadki: Natychmiast uzyskać pomoc lekarską lub wezwać

karetkę pogotowia.

W przypadku kontaktu ze

skóra

: W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.

W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.

Zmyć mydłem i dużą ilością wody.

Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku

pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

W przypadku kontaktu z

oczami

Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.

Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.

W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze

specjalistą.

W przypadku połknięcia : NIE prowokować wymiotów.

Zachować drożność dróg oddechowych.

Wypłukać usta wodą.

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 : Przede wszystkim podrażnienie

Po spożyciu w badaniach na zwierzętach nad podobnymi produktami obserwowano jedynie niespecyficzne objawy,

takie jak zmniejszenie aktywności.

Zagrożenia : Działa szkodliwie po połknięciu.

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić

śmiercią.

Działa drażniąco na oczy.

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez

długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub

pękanie skóry.

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 : Strumień wody o dużej objętości

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

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.

Niebezpieczne produkty

spalania

Ogień może wytwarzać drażniące, żrące i/lub toksyczne gazy.

Chlorowodór Cyjanowodór Tlenki azotu (NOx) Tlenki węgla Tlenki siarki

Związki chlorowane

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 musza być usuniete zgodnie z lokalnymi przepisami.

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.

Jeśli można to bezpiecznie zrobić, zatrzymaj wyciek.

Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od

strony nawietrznej.

Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

Niezwłocznie ewakuować obsługę do bezpiecznych miejsc.

Zapewnić wystarczającą wentylację.

Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych

pojemnikach do ponownego użycia.

Oznaczyć znakami skażony teren i zabezpieczyć przed

dostępem osub 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.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

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

Metody oczyszczania Zneutralizować kredą, roztworem ługu lub amoniakiem.

Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel

krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz

uniwersalny, trociny).

Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do

czasu usunięcia.

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

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. Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi

przepisami.

Wytyczne ochrony

przeciwpożarowej

Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie jeść i nie pić

podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas

stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i

bezpośrednio po stosowaniu produktu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników

magazynowych

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, zamkniete, 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

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

się tam znajdować. Powinno być dostępne stanowisko do

mycia rąk.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać w pobliżu kwasów.

Dalsze informacje o stabilności w

cje o : Minimalna temperatura przechowywania > 5°C, zalecana

>15°C

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 na- rażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
etano-1,2-diol	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m3	2000/39/EC
	Dalsze inform	acje: Adnotacja doty	cząca skóry przypisana wart	ości
	dopuszczalne	j narażenia zawodo\	wego wskazuje na możliwość	znacznej
	absorpcji pop	rzez skórę, Indykaty	wny	
		TWA	20 ppm	2000/39/EC
			52 mg/m3	
			rcząca skóry przypisana wart	
			wego wskazuje na możliwość	znacznej
	absorpcji pop	rzez skórę, Indykaty		1
		NDS	15 mg/m3	PL NDS
	Dalsze inform			
		NDSch	50 mg/m3	PL NDS
	Dalsze inform	acje: Skóra		
2-etyloheksan-1-ol	104-76-7	TWA	1 ppm 5,4 mg/m3	2017/164/EU
	Dalsze inform	acje: Indykatywny		
		NDS	5,4 mg/m3	PL NDS
		NDSch	10,8 mg/m3	PL NDS
naftalen	91-20-3	TWA	10 ppm	91/322/EEC
			50 mg/m3	
	Dalsze inform	Dalsze informacje: Indykatywny		
		NDS	20 mg/m3	PL NDS
	Dalsze inform	acje: Skóra	-	
		NDSch	50 mg/m3	PL NDS
	Dalsze inform	acje: Skóra	•	

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

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Nazwa substancji	Końcowe	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
notokoomid (ICO)	przeznaczenie		Skutki układowe	0.02 mg/kg
petoksamid (ISO)	Drocoursieu	Mdyobonia		0,02 mg/kg
etano-1,2-diol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	35 mg/m3
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	7 mg/m3
	Konsumenci	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	53 mg/kg
2-etyloheksan-1-ol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	12,8 mg/m3
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	23 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,3 mg/m3
	Konsumenci	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	11,4 mg/kg
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	1,1 mg/kg
naftalen	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	25 mg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	25 mg/m3
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	3,57 mg/kg wagi ciała/dzień
1,2-benzoizotiazol- 3(2H)-on	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,81 mg/m3
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,966 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,2 mg/m3
	Konsumenci	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,345 mg/kg

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
petoksamid (ISO)		0,29 ľg/l
etano-1,2-diol	Woda słodka	10 mg/l
	Woda morska	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	199,5 mg/l
	Osad wody słodkiej	37 mg/kg suchej
		masy (s.m.)
	Osad morski	3,7 mg/kg suchej
		masy (s.m.)
	Gleba	1,53 mg/kg
		suchej masy
		(s.m.)
2-etyloheksan-1-ol	Woda słodka	0,017 mg/l

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,17 mg/l
	Woda morska	0,0017 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/kg suchej
		masy (s.m.)
	Osad wody słodkiej	0,284 mg/kg
		suchej masy
		(s.m.)
naftalen	Woda słodka	0,0024 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,020 mg/l
	Woda morska	0,0024 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2,9 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0672 mg/kg
		suchej masy
		(s.m.)
	Osad morski	0,0672 mg/kg
		suchej masy
		(s.m.)
	Gleba	0,0533 mg/kg
		suchej masy
		(s.m.)
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Woda słodka	0,00403 mg/l
	Woda morska	0,000403 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1,03 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0499 mg/l
	Osad morski	0,00499 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

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 nitrylowa.

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.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

> Zapewnić urządzenia do płukania oczu i prysznice bezpieczeństwa w pobliżu stanowiska pracy. Stosować odpowiedni sprzet ochronny.

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 jasno brązowy, nieprzejrzysty

Zapach aromatyczny, węglowodorowy

Próg zapachu Brak dostępnych danych

Temperatura

topnienia/krzepnięcia

Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia/Zakres :

temperatur wrzenia

Brak dla tej mieszaniny.

Górna granica wybuchowości : Brak dla tej mieszaniny.

/ Górna granica palności

Dolna granica wybuchowości / : Brak dla tej mieszaniny.

Dolna granica palności

Temperatura zapłonu 110 °C

Metoda: Zamknięty tygiel Seta

Temperatura rozkładu : nie określono

pΗ 5,02

Stężenie: 1 %

W 1% dyspersji wodnej

3,93

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

(nierozcieńczony)

Lepkość

Lepkość dynamiczna : 132 - 197 mPa.s (20 °C)

Metoda: Dyrektywa ds. testów 114 OECD

Lepkość kinematyczna : Nie sklasyfikowano z uwagi na niejednoznaczne dane.

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w

wodzie

dyspergowalny

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

Brak dla tej mieszaniny.

Prężność par : Brak dla tej mieszaniny.

Gęstość względna : 1,075 (20 °C)

Gęstość : Brak dostępnych danych

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek

Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

Rozkład wielkości cząstek : Nie dotyczy

Kształt : Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Pozbawiony działania utleniającego

Łatwopalność (ciecze) : łatwopalny, W oparciu o dostępne informacje, kryteria

klasyfikacyjne dla zagrożenia palnością nie są spełnione.

Samozapłon : 481 °C

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Szybkość parowania : Brak dla tej mieszaniny.

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.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy : Ciepło, ogień i iskry.

unikać Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

10.5 Materialy niezgodne

Czynniki, których należy : Unikać sil

unikać

: Unikać silnych kwasów, zasad i utleniaczy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga

- droga : LD50 (Szczur): > 300 - 2.000 mg/kg

pokarmowa

Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD

Uwagi: Na podstawie danych z podobnego produktu.

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

: LC50 (Szczur): > 4,95 mg/l

Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

naniesieniu na skóre Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Uwagi: Na podstawie danych z podobnego produktu.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 425 OECD

Ocena: Składnik/mieszanina jest słabo toksyczna po

pojedynczym przyjęciu.

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

LC50 (Szczur): > 5,33 mg/l

Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą oddechową

Uwagi: brak śmiertelności

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

LD50 (Szczur): > 4.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Uwagi: brak śmiertelności

terbutylazyna (ISO):

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

LD50 (Szczur): 1.000 - 1.590 mg/kg

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

: LC50 (Szczur): > 5,3 mg/l Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po

naniesieniu na skórę

: LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg

Solwent nafta (ropa naftowa), weglowodory cieżkie aromatyczne; Frakcja naftowa niespecyfikowana:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

LC50 (Szczur): > 4,688 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): > 2.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą skórną

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

etano-1,2-diol:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

Oszacowana toksyczność ostra: 500,0 mg/kg

Metoda: Oszacowana wartość punktowa przekształconej

toksyczności ostrej

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

LC0 (Szczur, samce i samice): > 2,5 mg/l

Czas ekspozycji: 6 h

Atmosfera badawcza: pył/mgła Uwagi: brak śmiertelności

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

: LD50 (Mysz, samce i samice): > 3.500 mg/kg

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

LD50 (Szczur, samce i samice): 1.300 mg/kg

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

Uwagi: Nie sklasyfikowano

Toksyczność ostra - po

naniesieniu na skórę

: LD50 (Szczur, samce i samice): > 2000 Miligram na kilogram

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą skórną

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Etoksylany tristyrylofenolu:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 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 Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostra toksycznościa drogą skórną

2-etyloheksan-1-ol:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

: LD50 (Szczur, samiec): 2.047 mg/kg

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

: LC50 (Szczur): 4,3 mg/l Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

LD50 (Szczur, samce i samice): > 3.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą skórną

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

: Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po

pojedynczym przyjąciu.

naftalen:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

LD50 (Mysz, samica): 710 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

LC0 (Szczur, samce i samice): > 0,4 mg/l

Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: para

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po

naniesieniu na skórę

LD50 (Szczur, samce i samice): > 16.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

Oszacowana toksyczność ostra: 500,0 mg/kg

Metoda: Oszacowana wartość punktowa przekształconej

toksyczności ostrej

LD50 (Szczur, samce i samice): 490 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

ostrą toksycznością drogą skórną

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Produkt:

Ocena : Brak działania drażniącego na skórę Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD

Uwagi : Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub

pękanie skóry.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Gatunek : Królik

Ocena : Brak działania drażniącego na skórę

Metoda : OPPTS 870.2500

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

terbutylazyna (ISO):

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Data ostatniego wydania: -Wersja Aktualizacja: Numer Karty:

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

Wynik Brak działania drażniacego na skórę Uwagi Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa –

niespecyfikowana:

Gatunek Królik

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub Ocena

pękanie skóry.

Wynik Brak działania drażniącego na skórę Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji. Uwagi

W oparciu o dane materiałów podobnych.

etano-1,2-diol:

Gatunek Królik

Wynik Brak działania drażniącego na skórę

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Gatunek

Metoda Dyrektywa ds. testów 404 OECD Wynik Działanie drażniące na skórę

Etoksylany tristyrylofenolu:

Gatunek Królik

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

2-etyloheksan-1-ol:

Gatunek Królik

Dyrektywa ds. testów 404 OECD Metoda Wynik Działanie drażniące na skórę

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Gatunek Królik Czas ekspozycji 4 h

Ocena Brak działania drażniącego na skórę Uwagi Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

naftalen:

Gatunek Królik

Wynik Brak działania drażniącego na skórę

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Królik Gatunek Czas ekspozycji 72 h

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

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Produkt:

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD Wynik : Działanie drażniące na oczy

Uwagi : Na podstawie danych z podobnego produktu.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Gatunek : Królik

Ocena : Brak działania drażniącego na oczy

Metoda : Wytyczne US EPA OPPTS 850.2400 w sprawie prób

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

terbutylazyna (ISO):

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Uwagi : Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa –

niespecyfikowana:

Gatunek : Królik

Ocena : Brak działania drażniącego na oczy

Uwagi : Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

W oparciu o dane materiałów podobnych.

etano-1,2-diol:

Gatunek : Królik

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Gatunek : Królik

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Królik

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Etoksylany tristyrylofenolu:

Gatunek : Królik

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

2-etyloheksan-1-ol:

Gatunek : Królik

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Gatunek : Królik

Metoda : Test Draize'go

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

naftalen:

Gatunek : Królik

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Gatunek : Rogówka bydlęca

Metoda : Dyrektywa ds. testów 437 OECD Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Gatunek : Królik

Metoda : EPA OPP 81-4

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Uczulenie układu oddechowego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

Uwagi : Na podstawie danych z podobnego produktu.

<u>Składniki:</u>

petoksamid (ISO):

Droga narażenia : Skórnie

Gatunek : Świnka morska

Metoda : Wytyczne US EPA OPPTS 870.2600 w sprawie prób Wynik : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Ocena : Działa szkodliwie po połknięciu.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

terbutylazyna (ISO):

Ocena : Nie jest substancją uczulającą skóry.
Uwagi : Minimalny wpływ poniżej progu klasyfikacji.

21 / 52

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa –

niespecyfikowana:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny Gatunek : Świnka morska

Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

etano-1,2-diol:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny Gatunek : Świnka morska

Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny Gatunek : Świnka morska

Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

naftalen:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny Gatunek : Świnka morska

Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny Gatunek : Świnka morska

Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD

Wynik : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Gatunek : Świnka morska Metoda : FIFRA 81.06

Wynik : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Amesa

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test chłoniaka myszy

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

System testowy: Limfocyty ludzkie

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test naprawy DNA w wątrobie szczura in

vivo

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Doustnie

Wynik: negatywny

terbutylazyna (ISO):

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena

Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen

komórek gamet.

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Aberracja chromosomowa szpiku kostnego

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: wdychanie (para)

Wynik: negatywny

etano-1,2-diol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Metoda: OPPTS 870.5100

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: badanie dominującego genu letalnego

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Doustnie

Wynik: negatywny

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: test aberracji chromosomowej

Gatunek: Szczur (samce i samice) Sposób podania dawki: Doustnie

Czas ekspozycji: 90 d Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena

Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen

komórek gamet.

Etoksylany tristyrylofenolu:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

2-etyloheksan-1-ol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy

Wynik: negatywny

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie mutagenne na

komórki rozrodcze- Ocena

Badania in vivo nie wykazały skutków mutagennych

naftalen:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy

Wynik: negatywny

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test mutacji genowej

System testowy: mysie komórki chłoniaka

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test Amesa

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA

> Gatunek: Szczur (samiec) Typ komórki: Komórki watroby Sposób podania dawki: Połknięcie

Czas ekspozycji: 4 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Doustnie

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD

Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na

komórki rozrodcze- Ocena

Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen

komórek gamet.

Działanie rakotwórcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

petoksamid (ISO):

: Szczur Gatunek Sposób podania dawki : Doustnie Czas ekspozycji : 2 Lata

LOAEL 17 mg/kg wagi ciała/dzień

Wynik negatywny

Działanie rakotwórcze -

Ocena

Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków

rakotwórczych.

terbutylazyna (ISO):

Działanie rakotwórcze -

Ocena

Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji jako karcynogen

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa niespecyfikowana:

Gatunek Szczur, samce i samice Sposób podania dawki : wdychanie (para)

Czas ekspozycji 12 miesiąc(e)

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

NOAEC : 1,8 mg/l Wynik : negatywny

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie rakotwórcze -

Ocena

Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.

etano-1,2-diol:

Gatunek : Mysz
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 24 miesiąc(e)
Wynik : negatywny

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Gatunek : Szczur, samce i samice

Sposób podania dawki : Doustnie Czas ekspozycji : 720 d

NOAEL : 250 mg/kg wagi ciała

Wynik : negatywny

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie rakotwórcze -

Ocena

: Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji jako karcynogen

2-etyloheksan-1-ol:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 24 miesiąc(e)
Wynik : negatywny

naftalen:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : Wdychanie
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : pozytywny

Działanie rakotwórcze - : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na

Ocena zwierzętach

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe

Gatunek: Szczur

Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 14 mg/kg wagi

ciała/dzień

Płodność: NOAEL: 112 mg/kg wagi ciała/dzień

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Badanie toksyczności rozwojowej

Gatunek: Szczur, samica

Sposób podania dawki: Doustnie

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 75 mg/kg wagi

ciała/dzień

Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 75 mg/kg wagi ciała/dzień

Objawy: Oddziaływanie na matkę.

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Badanie toksyczności rozwojowej

Gatunek: Królik, samica

Sposób podania dawki: Doustnie

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 50 mg/kg wagi

ciała/dzień

Toksyczność rozwojowa: NOEL: 50 mg/kg wagi ciała/dzień

Objawy: Oddziaływanie na matkę.

Wynik: negatywny

Szkodliwe działanie na

rozrodczość - Ocena

Badania na zwierzętach nie wykazały toksyczności dla

reprodukcji.

terbutylazyna (ISO):

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena

Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności

reprodukcyjnej

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy

Gatunek: Szczur, samce i samice Sposób podania dawki: Połknięcie

Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 400 mg/kg wagi ciała

Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i

rozwojowej Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Połknięcie

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 300 mg/kg wagi ciała Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 600 mg/kg wagi ciała

Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Wynik: negatywny

Szkodliwe działanie na

rozrodczość - Ocena

Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności

reprodukcyjnej

2-etyloheksan-1-ol:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Doustnie

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD

Wynik: negatywny

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Skórnie

Ogólna toksyczność rodzice: NOEL: 250 mg/kg wagi ciała Ogólna toksyczność F1: NOEL: 250 mg/kg wagi ciała

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Skórnie

Ogólna toksyczność u matek: NOEL: 250 mg/kg wagi ciała

Teratogenność: NOEL: 250 mg/kg wagi ciała

Szkodliwe działanie na

rozrodczość - Ocena

Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności

reprodukcyjnej

naftalen:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i

rozwojowej Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Wdychanie

Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Doustnie

Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD

Wynik: Działanie embriotoksyczne i negatywne działanie na potomstwo stwierdzone zostało tylko przy stosowaniu dużych

dawek, które były toksyczne dla matek

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur, samiec

Sposób podania dawki: Połknięcie

Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 18,5 mg/kg wagi ciała Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 48 mg/kg wagi ciała Płodność: NOAEL: 112 mg/kg wagi ciała/dzień Objawy: Bez wpływu na parametry rozrodczości.

Metoda: OPPTS 870.3800

Wynik: negatywny

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena

Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności

reprodukcyjnej

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Składniki:

petoksamid (ISO):

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako

działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe

narażenie.

2-etyloheksan-1-ol:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako

działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe

narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Produkt:

Ocena : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez

długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako

działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane

narażenie.

terbutylazyna (ISO):

Ocena : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez

długotrwałe lub narażenie powtarzane.

etano-1,2-diol:

Droga narażenia : Doustnie Narażone organy : Nerka

Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako

działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane

narażenie, kategoria 2.

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako

działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane

narażenie.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane

narażenie.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

petoksamid (ISO):

Gatunek : Szczur

LOAEL : 36.2 mg/kg wagi ciała/dzień

Sposób podania dawki : Doustnie - pasza

Czas ekspozycji : 90 Dni

Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Uwagi : Skutki mają ograniczone znaczenie toksykologiczne.

terbutylazyna (ISO):

Gatunek : Mysz

NOEL : 2,97 mg/kg Sposób podania dawki : Doustnie Czas ekspozycji : 2 years

Gatunek : Szczur

NOEL : 0,35 mg/kg

Sposób podania dawki : Doustnie

Czas ekspozycji : 2 years

Gatunek : Psach
NOEL : 0,4 mg/kg
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 1 year

Gatunek : Szczur NOAEL : 2,1 mg/kg Czas ekspozycji : 90 d

Narażone organy : Nie stwierdzono konkretnych organów docelowych.

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana:

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEC : 0,9 - 1,8 mg/l Sposób podania dawki : wdychanie (para)

Czas ekspozycji : 12 Mies.

etano-1,2-diol:

Gatunek : Szczur

NOAEL : 150 mg/kg

Sposób podania dawki : Doustnie

Czas ekspozycji : 12 months

Gatunek : Psach

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

NOAEL : > 2.200 - < 4.400 mg/kg

Sposób podania dawki : Skórnie Czas ekspozycji : 4 weeks

Metoda : Dyrektywa ds. testów 410 OECD

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 85 mg/kg LOAEL : 145 mg/kg Sposób podania dawki : Doustnie Czas ekspozycji : 9 Mies.

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur, samiec LOAEL : 286 mg/kg Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą

Czas ekspozycji : 15 Dni

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 100 mg/kg wagi ciała/dzień

LOAEL : 200 mg/kg wagi ciała/dzień

Sposób podania dawki : Doustnie - doprzełykowo

Czas ekspozycji : 28 - 54 Dni

Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

2-etyloheksan-1-ol:

Gatunek : Szczur

250 mg/kg

Sposób podania dawki : Doustnie Czas ekspozycji : 13 Tygod.

Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Gatunek : Szczur

NOAEL : 80 mg/kg

Sposób podania dawki : Skórnie

Czas ekspozycji : 90 d

Gatunek : Szczur

NOAEL : 150 mg/kg

Sposób podania dawki : Doustnie

Czas ekspozycji : 90 d

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 15 mg/kg Sposób podania dawki : Połknięcie Czas ekspozycji : 28 d

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD

Objawy : Podrażnienie

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 69 mg/kg Sposób podania dawki : Połknięcie Czas ekspozycji : 90 d

Objawy : Podrażnienie, Ubytek wagi ciała

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:

petoksamid (ISO):

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana:

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/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.

Doświadczenie z narażeniem człowieka

Składniki:

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana:

Kontakt ze skórą : Objawy: Powtarzające się narażenie może powodować

wysuszanie lub pękanie skóry.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Skutki neurologiczne

Składniki:

petoksamid (ISO):

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano neurotoksyczności.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Składniki:

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana:

Uwagi : Stężenia par powyżej zalecanych poziomów narażenia

działają drażniąco na oczy i drogi oddechowe, mogą powodować bóle i zawroty głowy, działają znieczulająco i mogą mieć inne skutki dla ośrodkowego układu nerwowego. Długotrwały i/lub powtarzający się kontakt ze skórą w przypadku materiałów o niskiej lepkości może powodować podrażnienie i zapalenie skóry. Niewielkie ilości cieczy zaaspirowane do płuc podczas spożycia lub w wyniku wymiotów mogą spowodować chemiczne zapalenie płuc lub

obrzęk płuc.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych

: EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 4,59 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne

IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 38,9

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

NOEC (lemna gibba (rzęsa garbata)): 0.5 μg/l

Czas ekspozycji: 7 d

ErC50 (lemna gibba (rzęsa garbata)): 33.3 μg/l

Czas ekspozycji: 7 d

Toksyczność dla organizmów:

naziemnych

LD50: > 209 μg/pszczołę Czas ekspozycji: 48 h

Punkt końcowy: Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

LD50: > 800 µg/pszczołę Czas ekspozycji: 48 h

Punkt końcowy: Ostra toksyczność przez kontakt

Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

Ocena ekotoksykologiczna

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

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując

długotrwałe skutki.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 2,2 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

NOEC (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 1,7 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 6,6 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 20 - 25 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

NOEC (Daphnia magna (rozwielitka)): 17 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla glony/rośliny wodne

: EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 0,00195

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

EbC50 (Lemna minor (rzęsa drobna)): 0,0079 mg/l

Czas ekspozycji: 14 d

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

ErC50 (Lemna minor (rzesa drobna)): 0,018 mg/l

Czas ekspozycji: 14 d

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,004

mg/l

Czas ekspozycji: 120 h

Rodzaj badania: próba statyczna

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,0012

mg/l

Czas ekspozycji: 120 h

Rodzaj badania: próba statyczna

Współczynnik M : 100

(Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)

Toksyczność dla : EC50 (Anabaena flos-aquae (sinice nitkowate)): 9,4 mg/l

mikroorganizmów Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla ryb : NOEC: 1,1 mg/l (Toksyczność chroniczna) : Czas ekspozycji: 28 d

Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)

Toksyczność dla dafnii i : NOEC: 2,8 mg/l innych bezkregowców : Czas ekspozycii: 21 d

innych bezkręgowców Czas ekspozycji: 21 d wodnych (Toksyczność Gatunek: Daphnia ma

wodnych (Toksyczność Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) chroniczna)

Współczynnik M (Przewlekła : 100

toksyczność dla środowiska

Toksyczność dla organizmów:

wodnego)

żyjących w glebie

LC50: 527 mg/kg Czas ekspozycji: 14 d

Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

Metoda: Dyrektywa ds. testów 216 OECD

Uwagi: Brak istotnego negatywnego wpływu na mineralizację

azotu.

Metoda: Dyrektywa ds. testów 217 OECD

Uwagi: Brak istotnego negatywnego wpływu na mineralizację

węgla.

Toksyczność dla organizmów:

naziemnych

LD50: 84.4 -120.5

Punkt końcowy: Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

LD50: > 200 µg/bee

Punkt końcowy: Ostra toksyczność przez kontakt

Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

LD50: ok. 1.500 - 2.100 mg/kg

Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)

Metoda: EPA OPP 71-1

terbutylazyna (ISO):

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Data ostatniego wydania: -Aktualizacja: Numer Karty:

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

Toksyczność dla ryb LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 2,2 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych

LC50 (Daphnia (Rozwielitka)): 69,3 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,012 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

EC50 (Lemna gibba (Rzęsa garbata)): 0,0128 mg/l

Czas ekspozycji: 14 d

EC50 (Microcystis aeruginosa): 0,102 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)

10

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

NOEC: 0,09 mg/l Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrag teczowy)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych (Toksyczność

chroniczna)

: NOEC: 0,019 mg/l Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Współczynnik M (Przewlekła: toksyczność dla środowiska

wodnego)

10

Toksyczność dla organizmów: LC50: > 141,7 mg/kg

żyjących w glebie

Czas ekspozycji: 14 d

Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

Toksyczność dla organizmów:

naziemnych

LD50: 1.236 mg/kg

Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)

LD50: > 22.6 µg/bee

Punkt końcowy: Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

LD50: > 32 μ g/bee

Punkt końcowy: Ostra toksyczność przez kontakt

Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

Solwent nafta (ropa naftowa), weglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa niespecyfikowana:

Toksyczność dla ryb LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 2 - 5 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i

innych bezkręgowców

wodnych

EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1,4 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla

glony/rośliny wodne

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1 - 3

mg/l

Czas ekspozycji: 24 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów LL50 (Tetrahymena pyriformis): 677,9 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych (Toksyczność

chroniczna)

EL50: 0,89 mg/l Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

etano-1,2-diol:

Toksyczność dla ryb LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 72.860 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i

innych bezkręgowców

wodnych

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 10.940

mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla mikroorganizmów

(czynny osad): > 1.995 mg/l Czas ekspozycji: 30 min Metoda: ISO 8192

Toksyczność dla ryb

(Toksyczność chroniczna)

1.500 mg/l

Czas ekspozycji: 28 d

Gatunek: Menidia peninsulae

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych (Toksyczność

chroniczna)

: 33.911 mg/l

Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Toksyczność dla ryb LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 10 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 4,6 mg/l

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Data ostatniego wydania: -Wersja Aktualizacja: Numer Karty:

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Czas ekspozycji: 96 h

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 3,5 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 7,9

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 65,4

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów EC50 (czynny osad): 500 mg/l

Czas ekspozycji: 3 h

Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych (Toksyczność

chroniczna)

: NOEC: 1,65 mg/l Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 1,18 mg/l Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla organizmów:

żyjących w glebie

LC50: 1.000 mg/kg

Czas ekspozycji: 14 d

Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice) Metoda: Dyrektywa ds. testów 207 OECD

Toksyczność dla organizmów:

naziemnych

LD50: 1.356 mg/kg

Czas ekspozycji: 14 d

Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka) Metoda: Dyrektywa ds. testów 223 OECD

Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego

Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla

organizmów wodnych.

Etoksylany tristyrylofenolu:

Toksyczność dla ryb LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): 21 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Toksyczność dla

mikroorganizmów Uwagi: Brak dostępnych danych

2-etyloheksan-1-ol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 17,1 - 28,2 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

innych bezkręgowc

wodnych

: EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 39 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne

: EC10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 3,2 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 11,5 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów

EC50 (Anabaena flos-aquae (sinice nitkowate)): 16,6 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 8,5 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

naftalen:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 1,6 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

wodnych

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,16 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne

EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)):

0,4 - 0,5 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Współczynnik M

(Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla mikroorganizmów

IC50 (Bakterie): 29 mg/l Czas ekspozycji: 24 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

NOEC: 0,37 mg/l Czas ekspozycji: 40 d

Gatunek: Oncorhynchus kisutch (kiżucz)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców

NOEC: 0,59 mg/l Czas ekspozycji: 125 d

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Data ostatniego wydania: -Wersja Aktualizacja: Numer Karty:

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

wodnych (Toksyczność

chroniczna)

Gatunek: Daphnia pulex (dafnia)

Współczynnik M (Przewlekła: 1

toksyczność dla środowiska

wodnego)

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność dla ryb LC50 (Cyprinodon variegatus (złota rybka)): 16,7 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Rodzaj badania: próba statyczna

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 2,15 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i

innych bezkregowców

wodnych

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,9 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Rodzaj badania: próba statyczna

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,070

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,04

mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla

środowiska wodnego)

10

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 24 mg/l

Czas ekspozycji: 3 h

Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

EC50 (czynny osad): 12,8 mg/l

Czas ekspozycji: 3 h

Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

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.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Składniki:

petoksamid (ISO):

Biodegradowalność : Uwagi: Niełatwo biodegradowalny.

terbutylazyna (ISO):

Biodegradowalność : Uwagi: Niełatwo biodegradowalny.

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa –

niespecyfikowana:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: 58,6 % Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

etano-1,2-diol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: 90 - 100 % Czas ekspozycji: 10 d

Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD

Etoksylany tristyrylofenolu:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: 8 % Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Wytyczne OECD 301 w sprawie prób

2-etyloheksan-1-ol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Alkohole, C9-11-izo-, bogate w C10, etoksylowane:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

naftalen:

Biodegradowalność : Wynik: Ulega naturalnej biodegradacji.

Biodegradacja: 67 % Czas ekspozycji: 12 d

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Biodegradowalność : Wynik: ulega szybkiej biodegradacji

Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Składniki:

petoksamid (ISO):

Bioakumulacja : Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 2,96 (20 °C)

pH: 5

terbutylazyna (ISO):

Bioakumulacja : Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 3,4 (25 °C)

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa – niespecyfikowana:

Bioakumulacja : Uwagi: Produkt/substancja ma potencjał do bioakumulacji.

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 3,72 Metoda: QSAR

etano-1,2-diol:

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: -1,36

Dodecylobenzenosulfonian wapnia:

Bioakumulacja : Gatunek: Ryby

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 70,79

Metoda: QSAR

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 4,77 (25 °C)

Etoksylany tristyrylofenolu:

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

Uwagi: Brak dostępnych danych

2-etyloheksan-1-ol:

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 2,9 (25 °C)

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Numer Karty: Data ostatniego wydania: -Wersja Aktualizacja:

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

naftalen:

Gatunek: Cyprinus carpio (karaś) Bioakumulacja

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 168

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 3,7

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Bioakumulacja Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)

Czas ekspozycji: 56 d

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 6,62 Metoda: Dyrektywa ds. testów 305 OECD

Uwagi: Ta substancja nie jest uważana za utrzymującą się w środowisku, podlegającą bioakumulacji ani toksyczną (PBT).

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 0,7 (20 °C)

pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)

pH: 5

12.4 Mobilność w glebie

Produkt:

środowiskowe

Rozdział pomiedzy elementy : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Składniki:

petoksamid (ISO):

środowiskowe

Rozdział pomiędzy elementy : Uwagi: Umiarkowanie mobilny w glebie

Stabilność w glebie

terbutylazyna (ISO):

Rozdział pomiędzy elementy : Uwagi: niemobilny

środowiskowe

Stabilność w glebie

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne; Frakcja naftowa -

niespecyfikowana:

Rozdział pomiędzy elementy :

środowiskowe

Uwagi: Przewidywany podział na osady i substancje stałe w

ściekach. Umiarkowanie lotny.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Rozdział pomiędzy elementy :

środowiskowe

Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97

Metoda: Dyrektywa ds. testów 121 OECD

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Numer Karty: Wersja Aktualizacja: Data ostatniego wydania: -

19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024 1.0

Uwagi: Wysoce 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.

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.

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.

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 zużytymi opakowaniami.

Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.

Zanieczyszczone Opróżnić z pozostałych resztek. opakowanie

Nie używać ponownie pustych pojemników.

Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi

być utylizowane tak, jak niewykorzystany produkt. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub

usuniecia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.

(Petoksamid, Terbutylazyna, ALKYLO(C3-C6)BENZENY)

ADR : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.

(Petoksamid, Terbutylazyna, ALKYLO(C3-C6)BENZENY)

RID : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.

(Petoksamid, Terbutylazyna, ALKYLO(C3-C6)BENZENY)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

(Petoksamid, Terbutylazyna, ALKYLO(C3-C6)BENZENY)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(Petoksamid, Terbutylazyna, ALKYLO(C3-C6)BENZENY)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa Zagrożenia dodatkowe

 ADN
 : 9

 ADR
 : 9

 RID
 : 9

 IMDG
 : 9

 IATA
 : 9

14.4 Grupa pakowania

ADN

Grupa pakowania : III Kody klasyfikacji : M6 Nr. rozpoznawczy : 90

zagrożenia

Nalepki : 9

ADR

Grupa pakowania : III Kody klasyfikacji : M6 Nr. rozpoznawczy : 90

zagrożenia

Nalepki : 9 Kod ograniczeń przewozu : (-)

przez tunele

RID

Grupa pakowania : III

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

Kody klasyfikacji : M6 Nr. rozpoznawczy : 90

zagrożenia

Nalepki : 9

IMDG

Grupa pakowania : III Nalepki : 9

EmS Kod : F-A, S-F

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania : 964

(transport lotniczy towarowy)

Instrukcja opakowania (LQ) : Y964 Grupa pakowania : III

Nalepki : Miscellaneous

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 964

(transport lotniczy

pasażerski)

Instrukcja opakowania (LQ) : Y964 Grupa pakowania : III

Nalepki : Miscellaneous

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)

Niebezpieczny dla : tak

środowiska

IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla : tak

środowiska

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.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

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)

naftalen

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) :

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze

Nie dotyczy

nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

mebezpiecznych chemikaliow

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.

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie; b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych); c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych); d) ciężki olej opałowy; e) paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem

palności oraz zagrożeń dla

E1

34

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a)–d)

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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.

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

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.)

ROZPORZÁDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

TCSI : Niezgodnie z wykazem

TSCA : Produkta zawiera substancję(e) niewymienioną(e) w spisie

TSCA.

AIIC : Niezgodnie z wykazem

DSL : Produkt zawiera następujące składniki nie znajdujące się na

kanadyjskich listach NDSL i DSL.

2-CHLORO-N-(2-ETHOXYETHYL)-N-(2-METHYL-1-

PHENYLPROP-1-ENYL)ACETAMIDE

terbutylazyna (ISO)

ENCS : Niezgodnie z wykazem

ISHL : Niezgodnie z wykazem

KECI : Niezgodnie z wykazem

PICCS : Niezgodnie z wykazem

IECSC : Niezgodnie z wykazem

NZIoC : Niezgodnie z wykazem

TECI : Niezgodnie z wykazem

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H228 : Substancja stała łatwopalna. H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić

śmiercia.

H315 : Działa drażniąco na skórę.

H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry. H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

49 / 52

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja 1.0	Aktualizacja: 19.02.2024	Numer Karty: 50000727	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 19.02.2024
H319 H332 H335 H351 H373 H373 H400 H410 H411		 : Może powodo : Podejrzewa s : Może powodo długotrwałe lu : Może powodo długotrwałe lu : Działa bardzo długotrwałe s : Działa toksyc długotrwałe s 	ąco na oczy. iwie w następstwie wdychania. ować podrażnienie dróg oddechowych. ię, że powoduje raka. ować uszkodzenie narządów poprzez ib narażenie powtarzane. ować uszkodzenie narządów poprzez ib narażenie powtarzane po połknięciu. o toksycznie na organizmy wodne. o toksycznie na organizmy wodne, powodując kutki. znie na organizmy wodne, powodując kutki. iwie na organizmy wodne, powodując
H413 EUH(: Może powodo organizmów v	ować długotrwałe szkodliwe skutki dla vodnych. się narażenie może powodować wysuszanie lub
Pełny tekst innych skrótów			
Aqua Aqua Asp. Carc. Eye I Eye I Flam. Skin S STOT	Dam. rrit. . Sol. Irrit. Sens. Γ RE	Zagrożenie dł Zagrożenie sł Działanie rako Poważne usz Działanie dra: Substancje st Drażniące na Działanie ucz Działanie toks narażenie Działanie toks jednorazowe Dyrektywa Ko indykatywnyc zewnętrzne p Europa. Dyre czwarty wyka	rótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego rugotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego rowodowane aspiracją otwórcze kodzenie oczu żniące na oczy ałe łatwopalne skórę ulające na skórę syczne na narządy docelowe - powtarzane syczne na narządy docelowe - narażenie omisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę h wartości granicznych narażenia na czynniki odczas pracy ktywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca z wskaźnikowych dopuszczalnych wartości
91/32	22/EEC	,	wodowego omisji 91/322/EWG w sprawie ustanowienia h wartości granicznych
PL N	DS	: Rozporządze z dnia 12 cze dopuszczalny	nie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej rwca 2018 r. w sprawie najwyższych rch stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla rdowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z
2000/ 2017/ 91/32	/39/EC / TWA /39/EC / STEL /164/EU / TWA 22/EEC / TWA DS / NDS	: Wartości dop: Krótkotermino: Wartości dop: Wartości dop	uszczalnej- 8 godzin owe narażenia zawodowego uszczalnej- 8 godzin uszczalnej- 8 godzin opuszczalne Stężenie

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

PL NDS / NDSch : Naiwyższe Dopuszczalne Steżenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - 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 Europeiskiei: ECx - Steżenie zwiazane 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 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 koleją; 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 trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikasia miaszaninyu

Kiasynkacja mieszami	ıy:	Procedura klasylikacji:	
Acute Tox. 4	H302	Oparte na danych produktu lub ocenie	
Eye Irrit. 2	H319	Oparte na danych produktu lub ocenie	
STOT RE 2	H373	Oparte na danych produktu lub ocenie	
Aquatic Acute 1	H400	Oparte na danych produktu lub ocenie	
Aquatic Chronic 1	H410	Oparte na danych produktu lub ocenie	

Propoduro klasyfikacii

Zastrzeżenie

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



SUCCESSOR® TX 487,5 SE

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -

1.0 19.02.2024 50000727 Data pierwszego wydania: 19.02.2024

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 sprzedazy 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 jakiekolwiek 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