

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA		
1.1. Identyfikator produktu		
Nazwa handlowa	PULAN® MACRO	
Synonimy	Saletra amonowa	
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane		
PULAN® MACRO stosowany jest w rolnictwie jako nawóz mineralny.		
1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki		
Nazwa przedsiębiorstwa	Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.	
Adres przedsiębiorstwa	Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13; 24-110 Puławy; Polska	
Telefon przedsiębiorstwa	+48 (81) 886 34 31; +48 (81) 565 30 00 fax.: +48 (81) 565 28 56	
E-mail	dyspozytor.zap@grupazoty.com	
1.4. Numer telefonu alarmowego		
Dyspozytor przedsiębiorstwa: 81 565 23 00 (czynny całą dobę) Państwowa Straż Pożarna: 998 Pogotowie ratunkowe: 999 Numer alarmowy w Polsce: 112 z telefonu komórkowego Krajowe centrum informacyjne (Polska): Tel.: +48 42 2538 424; +48 42 2538 427		
SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ		
2.1. Klasyfikacja mieszaniny		
Klasyfikacja wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008		
Produkt sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie.		
Zagrożenia dla zdrowia człowieka		
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria 2	H319
Zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi		
Ox. Sol. 3	Substancja stała utleniająca, kategoria 3	H272
Zagrożenia dla środowiska		
Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.		
2.2. Elementy oznakowania		
Piktogram(y)		

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

	GHS03 GHS07
Hasło ostrzegawcze	Uwaga
Zwroty H	H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz. H319 - Działa drażniąco na oczy.
Zwroty P	P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P220: Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych. P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P305 + P351 + P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P337 + P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

Dla substancji zawartych w mieszaninie nie stosuje się kryteriów przyjętych dla substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (*ang.* Persistent, Bioaccumulative, Toxic - PBT) ani substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (*ang.* very Persistent very Bioaccumulative - vPvB).

Produkt nie zawiera substancji wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Identyfikator produktu | PULAN® MACRO

Klasyfikacja składników wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Nazwa składnika	Stężenie	Nr WE	Nr CAS	Nr rejestracji REACH	Klasyfikacja	Zwroty H
Azotan (V) amonu	85,71–97,14 %	229-347-8	6484-52-2	01-2119490981-27-0025	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2	H272 H319
Dolomit	2,86 -14,29 %	240-440-2	16389-88-1	-	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Pełne brzmienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwrotów H) znajduje się w punkcie 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY	
4.1. Opis środków pierwszej pomocy	
Informacje ogólne	Stosować odpowiednią wentylację miejscową i ogólną. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w prysznic oraz myjkę oczu.
Inhalacja	Usunąć poszkodowanego z miejsca zagrożenia zapewniając dostęp świeżego powietrza. W przypadku wystąpienia objawów zatrucia zapewnić pomoc medyczną.
Połknięcie	W przypadku spożycia, należy poszkodowanemu podać do picia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Małe dawki zazwyczaj nie wywołują objawów zatrucia. Spożycie większych ilości produktu prowadzić może do zaburzeń żołądkowo - trawiennych, spadku ciśnienia krwi oraz tworzenia się methemoglobiny. Wezwać pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą	Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skórę spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnień skontaktować się z lekarzem.
Kontakt z oczami	Przemywać oczy dużą ilością wody przez około 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na możliwość uszkodzenia rogówki. Następnie zgłosić się do okulisty.
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	
Mieszanina działa drażniąco na oczy, pyły mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych i spowodować zaczerwienienie skóry. W przypadku spożycia może wystąpić methemoglobinemia, której objawem jest ból głowy, spadek ciśnienia, arytmia serca, duszności i osłabienie. W przypadku gdy 15% hemoglobiny przekształci się w methemoglobinę może wystąpić sinica.	
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym	
Personel medyczny powinien podjąć diagnozę i ewentualne leczenie w kierunku methemoglobinemii.	
SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU	
5.1. Środki gaśnicze	
Odpowiednie środki gaśnicze	Produkt niepalny. Pożary z udziałem PULAN® MACRO gasić dużą ilością wody.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie stosować piany i proszków gaśniczych.
5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	
Patrz punkt 2.1.	
5.3. Informacje dla straży pożarnej	
Stosować ubranie ochronne; stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych.	
SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA	
6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych	
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy	

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

Wyposażenie ochronne	W zależności od sposobu narażenia nosić: <ul style="list-style-type: none">okulary ochronne lub szczelne, odporne na chemikalia gogle ochronne w przypadku możliwości kontaktu z ciekłym produktem,odzież ochronną,maski przeciwpyłowe chroniące przed pyłami, aerozolami cząstek stałych,rękawice ochronne przeznaczone do prac z niebezpiecznymi chemikaliami z dodatkową odpornością mechaniczną na przetarcie i rozdarcie.
Procedury ochronne	W przypadku narażenia na duże ilości pyłów dokonać ewakuacji z zagrożonego terenu.
Dla osób udzielających pomocy	
Stosować ubranie ochronne, maski przeciwpyłowe, rękawice robocze, gogle ochronne.	
6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	
Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do kanalizacji ściekowej i zbiorników wodnych.	
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	
Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku i jego likwidacji	Małe ilości: Zebrać produkt. Duże ilości: Zebrać produkt. Zanieczyszczone miejsce słucać dokładnie wodą. Zebrany produkt stosować jako nawóz przez rozsianie lub przekazać do utylizacji.
6.4. Odniesienia do innych sekcji	
Patrz w pkt. 8 środki ochrony indywidualnej oraz pkt. 13 postępowanie z odpadami.	
SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE	
7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	
Przestrzegać zasad BHP. Stosować środki ochrony indywidualnej. W pobliżu nawozu niedopuszczalne jest palenie tytoniu, prowadzenie prac związanych z użyciem, powstaniem otwartego ognia.	
7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności	
PULAN® MACRO należy przechowywać zgodnie z lokalnymi obowiązującymi przepisami. Wymagania względem miejsca: <ul style="list-style-type: none">Przy składowaniu nawóz należy zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci. Przechowywać na podłożu wykonanym z niepalnych materiałów, na suchej, gładkiej powierzchni pozbawionej kanałów, dziur i zagłębień, gdzie mogłoby dojść do uwięzienia stopionego produktu. Dozwolone jest stosowanie palet drewnianych jako podstaw, w nienagannym stanie, niezanieczyszczonych produktami ropopochodnymi, azotanem amonu.Nie przekraczać masy 300 t produktu w stosie. Stosy powinny być oddzielone od siebie, ścian, dachu, źródeł ciepła na odległość minimum 1 m. Zapewnić dojazd pojazdu do każdego stosu.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

- Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i ogrzewaniem powyżej 30°C.

Informacje o opakowaniach:

- Nawóz w opakowaniach elastycznych DPPL o masie jednostkowej nie przekraczającej 600 kg należy przechowywać w stosach złożonych maksymalnie w 2 warstwach. Natomiast nawóz opakowany w worki o masie jednostkowej 750 i 1000 kg najwyżej w jednej warstwie.

Inne wytyczne:

- Nie składować PULAN® MACRO razem z materiałami wymienionymi w punkcie 10.5.
- Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni oraz źródeł zapłonu.
- Nie składować z innymi nawozami niż saletrzane.
- Dostęp do wszystkich miejsc składowania powinien być dozwolony wyłącznie dla osób upoważnionych.

Uwaga. Patrz pkt. 9 Właściwości fizyczne i chemiczne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

PULAN® MACRO stosuje się jako nawóz.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Nr indeksowy	Nr CAS	NDS*	NDSCh*	NDSP*	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra” *
Azotan amonu	Nie dotyczy	6484-52-2	-	-	-	-

Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność: NDS* - 10 mg/m³

* Na podstawie Rozporządzenia 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) ze zmianami.

Dopuszczalna wartość biologiczna | Nie dotyczy.

Azotan Amonu: DNEL (dla pracowników)

Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe	Działanie na skórę	DNEL: 5,12 mg/kg masy ciała/dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe	Działanie na drogi oddechowe	DNEL: 36 mg/m ³

Azotan Amonu: PNEC

Oczyszczalnie ścieków

18 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

Ochrona oczu i twarzy	Okulary ochronne lub szczelne, odporne na chemikalia gogle ochronne w przypadku możliwości kontaktu z ciekłym produktem.
Ochrona skóry	Stosować odzież ochronną.
Ochrona rąk	Rękawice ochronne przeznaczone do prac z niebezpiecznymi chemikaliami z dodatkową odpornością mechaniczną na przetarcie i rozdarcie.
Ochrona dróg oddechowych	Maski przeciwpyłowe chroniące przed pyłami, aerozolami cząstek stałych.
Kontrola narażenia środowiska	Chronić przed przedostaniem się dużych ilości produktu do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.
SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE	
9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych	
Stan skupienia	Ciało stałe
Kolor	Od kremowego do beżowego
Zapach	Brak
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Azotan amonu: 169,6 °C (p = 1013 hPa)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	210 °C (rozkład) - dla azotanu amonu
Palność materiałów	Mieszanina niepalna, wspomaga palenie i utlenianie
Dolna i górna granica wybuchowości	Nie dotyczy, mieszanina niewybuchowa
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy, mieszanina niepalna
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, mieszanina niepalna
Temperatura rozkładu	≥ 210 °C (dla azotanu amonu)
pH	≥ 4,5 (10% r-r wodny azotanu amonu)
Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy, mieszanina stała
Rozpuszczalność	Azotan amonu: >100 g/l w 20 °C (w wodzie)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log K _{O/W})	Nie dotyczy, mieszanina nieorganiczna
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	Azotan amonu: 1,72 w 20 °C (woda = 1)
Względna gęstość pary	Nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek	95% produktu ma postać granul o wymiarach 2,0 - 5,0 mm.
9.2. Inne Informacje	

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego				
Mieszanina posiada właściwości utleniające. Niezdolna do detonacji wg testu wykonanego zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiającym przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE. Odporność mieszaniny na przenoszenie detonacji jest obniżona w obecności zanieczyszczeń i/lub wysokich temperatur. Ogrzewanie w zamkniętych przestrzeniach, szczególnie w obecności materiałów wymienionych w pkt 10.5., może doprowadzić do gwałtownej reakcji lub eksplozji.				
Inne właściwości bezpieczeństwa				
Azotan amonu jest dobrze rozpuszczalny w metanolu, pirydynie, ciekłym amoniaku, słabo w alkoholu etylowym i acetonie. Produkt w postaci granulek nie zawiera cząstek z frakcji możliwej do zaabsorbowania w pęcherzykach płucnych.				
SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ				
10.1. Reaktywność				
Głównym składnikiem PULAN® MACRO jest azotan amonu, który jest nietrwały przy ogrzewaniu do wyższych temperatur (patrz pkt. 5.2.). Azotan amonu ma właściwości utleniające i reaguje z materiałami palnymi i środkami redukującymi (patrz pkt. 10.5.). Roztwory wodne azotanu amonu są słabymi kwasami.				
10.2. Stabilność chemiczna				
Mieszanina stabilna w warunkach standardowych.				
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji				
Niebezpiecznie reaguje z materiałami palnymi i środkami redukującymi (patrz pkt. 10.5.).				
10.4. Warunki, których należy unikać				
Ogrzewania powyżej temperatury topnienia (pkt. 9.1.), stosowania otwartego ognia, oddziaływania warunków atmosferycznych (patrz pkt. 7.2.), kontaktu z materiałami niezgodnymi (pkt. 10.5.).				
10.5. Materiały niezgodne				
Nie składować PULAN® MACRO z innymi niż wymienione w punkcie 7.2. nawozami oraz unikać kontaktu z materiałami, które mogą wchodzić z nim w reakcję lub są palne, tj. np.: pestycydami, środkami dezynfekującymi lub chwastobójczymi, materiałami łatwopalnymi, chloranami, podchlorynami, chlorowanymi związkami organicznymi, wybielaczami, chromianami, nadtlenkami organicznymi, związkami organicznymi, alkaliami, kwasami, siarką, sproszkowanymi metalami (cynk, miedź oraz stopy miedzi), materiałami organicznymi takimi jak siano, słoma, oleje, smary, zboża, pasze dla zwierząt.				
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu				
Amoniak (NH ₃), tlenki azotu (NO _x).				
SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE				
11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008				
Toksyczność ostra	Nazwa składnika	Droga podania	Gatunek	Rezultat

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

	Azotan amonu (100%)	Inhalacja (30 min)	-	Nie dotyczy
		Połknięcie	Szczur	LD ₅₀ : 2950 mg/kg masy ciała
		Kontakt ze skórą	Szczur	LD ₅₀ : >5000 mg/kg masy ciała
Działanie żrące/drażniące na skórę	Mieszanina nie wykazuje działania drażniącego na skórę. W przypadku dłuższego kontaktu ze skórą może wystąpić zaczerwienienie.			
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy	Mieszanina działa drażniąco na oczy.			
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Według dostępnych informacji mieszanina nie wywołuje uczulenia.			
Działanie mutagenne na komórki rozdrodzce	Według dostępnych informacji mieszanina nie działa mutagennie.			
Działanie rakotwórcze	Według dostępnych informacji mieszanina nie wykazuje działania rakotwórczego.			
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Według dostępnych informacji mieszanina nie działa szkodliwie na rozrodczość.			
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	Nie zaobserwowano działania toksycznego na narządy docelowe przy jednokrotnym narażeniu.			
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	Nie zaobserwowano działania toksycznego na narządy docelowe przy narażeniu powtarzanym.			
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Według dostępnych informacji mieszanina nie wykazuje działania szkodliwego w następstwie aspiracji.			
Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi				
Inhalacja	Wdychanie pyłów produktu może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.			
Połknięcie	Połknięcie dużych ilości produktu może spowodować zaburzenia gastryczno-jelitowe powodujące wymioty, biegunki oraz tworzenie się methemoglobiny i powstanie sinicy.			
Kontakt ze skórą	W przypadku dłuższego kontaktu ze skórą może wystąpić zaczerwienienie.			
Kontakt z oczami	Kontakt z okiem powoduje podrażnienie oka.			
Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia				
Mieszanina działa drażniąco na oczy, pyły mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych i spowodować zaczerwienienie skóry. W przypadku spożycia może wystąpić methemoglobinemia, której objawem jest ból				

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

głowy, spadek ciśnienia, arytmia serca, duszności i osłabienie. W przypadku gdy 15% hemoglobiny przekształci się w methemoglobinę może wystąpić sinica.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra:

Nazwa składnika	Organizm	Rezultat
Azotan amonu (100%)	Ryby Śłodkowodne	LC ₅₀ (48 h): 447 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena zdolności do biodegradacji zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 nie musi być przeprowadzana dla substancji nieorganicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie ulega bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o własności fizykochemiczne przewiduje się, że produkt będzie wykazywał mobilność w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena właściwości PBT i vPvB nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Azotan amonu nie został wymieniony w rozporządzeniu WE nr 1005/2009 jako substancja wykazująca działanie zubożające warstwę ozonową.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadu	W przypadku rozsypania produktu, należy zebrać ostrożnie produkt do zamkniętych opakowań/pojemników. Jeśli produkt nie uległ zmieszaniu z innymi substancjami ponownie wykorzystać jako nawóz.
---------------------------------	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

	W przypadku zanieczyszczenia produktu innymi substancjami odpad zebrać do opakowań i przekazać bezpośrednio uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu jego unieszkodliwienia bądź odzysku. Nie należy odprowadzać odpadu do ścieków.
Metody unieszkodliwiania opakowań	Opakowania po produkcie (kod odpadu opakowania: 15 01 02) należy przekazywać firmom zajmującym się odzyskiem lub unieszkodliwieniem.
Kod odpadu	02 01 09 - Odpady agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08*. 02 01 08* - Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne.
Specjalne środki ostrożności	Patrz punkt 7 karty charakterystyki.
Przepisy prawne	Postępować zgodnie z wymaganiami: <ul style="list-style-type: none">- Ustawa o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późniejszymi zmianami);- Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późniejszymi zmianami).
SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU	
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	
Numer UN: 2067	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
Nawóz na bazie azotanu amonu	
14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie	
5.1	
14.4. Grupa pakowania	
III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	
Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Podczas transportu należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i przepisów zawartych w Kodeksie drogowym.	
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	
Nazwa produktu	Nie dotyczy
Rodzaj statku	Nie dotyczy
Kategoria zanieczyszczenia	Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH	
15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny	
Zezwolenia	
Produkt nie wymaga zezwolenia zgodnie z załącznikiem XIV rozporządzenia WE nr 1907/2006.	
Ograniczenia zastosowania	
Azotan amonu podlega następującym ograniczeniom zgodnie z załącznikiem XVII rozporządzenia WE nr 1907/2006: Nie jest wprowadzany do obrotu po raz pierwszy po dniu 27 czerwca 2010 r. jako substancja lub w mieszaninach zawierających ponad 28% masowo azotu w stosunku do azotanu amonu, do użycia jako nawóz stały, jedno- lub wieloskładnikowy, chyba że nawóz jest zgodny z przepisami technicznymi dotyczącymi nawozów na bazie azotanu amonu z wysoką zawartością azotu określonych w załączniku III do rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady.	
Inne przepisy	
Główny składnik PULAN® MACRO - azotan amonu został wymieniony w części I załącznika I dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (tzw. Seveso III) i w związku z tym jest substancją niebezpieczną w rozumieniu zapisów dyrektywy. Azotan amonu jest wymieniony w załączniku I do Rozporządzenie (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych. Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie przez przeciętnych użytkowników podlega ograniczeniom. Wszelkie podejrzone transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży należy zgłaszać do Krajowego Punktu Kontaktowego w ciągu 24 godzin od momentu ich uznania lub wykrycia.	
15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego	
Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. dokonały oceny bezpieczeństwa chemicznego dla azotanu amonu.	
SEKCJA 16: INNE INFORMACJE	
Dokonane zmiany	Sekcja 2, Sekcja 13.
Wyjaśnienie skrótów i akronimów:	
Numer Indeksowy - oznacza numer nadany substancji wg części III załącznika VI rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub numer nadany w wykazie klasyfikacji i oznakowania.	
Numer WE - oznacza numer EINECS lub ELINCS.	
Numer CAS - to oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service.	
DNEL - pochodny poziom dawki (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian [mg/kg, mg/l].	
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku [mg/kg, mg/l].	
LC ₅₀ - stężenie związku we wdychanym powietrzu, które powoduje śmierć 50% określonego gatunku zwierząt po określonym czasie wdychania [mg/l].	

KARTA CHARAKTERYSTYKI: PULAN® MACRO

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



P U Ł A W Y

Wersja: 2.2.

Data utworzenia: 12.01.2021

Data aktualizacji: 21.08.2023

<p>LD₅₀ - dawka substancji toksycznej, obliczana w miligramach na kilogram masy ciała, potrzebna do uśmiercenia 50% badanej populacji [mg/kg].</p> <p>EC₅₀ - stężenie efektywne - stężenie toksykanta powodujące powstanie jakichkolwiek zmian w organizmach testowych np. hamowanie procesów biochemicznych i wzrostu.</p> <p>EC₁₀ - stężenia powodującego wystąpienie 10% reakcji testowej.</p> <p>Log K_{0/W} - wartość logarytmu współczynnika podziału oktanol-woda.</p> <p>K_{0/C} - współczynnik podziału substancji między węgiel organiczny i wodę.</p> <p>NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie; wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.</p> <p>NDSCh - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe; wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina.</p> <p>NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe; wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.</p>	
Źródła danych	<p>Raport Bezpieczeństwa Chemicznego azotanu amonu.</p> <p>Raport Bezpieczeństwa Chemicznego azotanu magnezu.</p> <p>Ostra methemoglobinemia - przyczyny, objawy i leczenie - Tomasz Janus, Jacek Piechock, Anna Janus, Anestezjologia i Ratownictwo 2015; 9: 327-333.</p>
Szkolenia	<p>Osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania z nim oraz odbyć odpowiednie szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.</p>
Znaczenie zwrotów określających zagrożenie (Zwrotów H) i występujących w punktach 2 - 15	
<p>H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz.</p> <p>H319 - Działa drażniąco na oczy.</p>	
<p>UWAGA:</p> <p>Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie są oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczenia. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu, ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą reklamacji. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu nie jest kontrolowane przez producenta, zatem nie możemy przyjąć żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne z tego wynikające. Odbiorca produktu jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów i postanowień na własną odpowiedzialność.</p>	