

**LUVENA****KARTA CHARAKTERYSTYKI
NAWOZY MINERALNE LUBOFOSKI
Z MIEDZIĄ I MANGANEM****SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa:

LUBOFOSKA 3,5-14-16 Z MIEDZI I MANGANEM

LUBOFOSKA POD ZBOŻE

Nawóz mineralny jest mieszaniną zawierającą w swoim składzie nieorganiczne substancje takie jak siarczan amonu, fosforany amonu, chlorek potasu, magnezyt, superfosfat, siarczan miedzi oraz manganu

1.2. Istotnie zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Krótki opis zidentyfikowanych zastosowań	Sektor zastosowania	Kategoria procesu	Kategoria produktu	Zastosowanie końcowe
Próbkowanie, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przenoszenie z/do małych pojemników, składowanie, pakowanie w miejscach do tego przeznaczonych i nieprzeznaczonych. Zastosowanie przemysłowe	SU3	PROC 8a PROC 8b PROC 9	PC12, PC20	formulacja, przemysłowe
Przygotowywanie mieszanin	SU3	PROC2 PROC3 PROC5	PC12	formulacja
Próbkowanie, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przenoszenie z/do małych pojemników, składowanie, pakowanie w miejscach do tego przeznaczonych i nieprzeznaczonych. Zastosowanie profesjonalne	SU22	PROC 8a PROC 8b PROC 9	PC12	profesjonalne
Profesjonalne stosowanie nawozów zawierających superfosfat-wysiew w uprawach polowych i ogrodniczych, natrysk dolistny na polach, fertygacja.	SU22	PROC 8a PROC 8b PROC 2	PC12	profesjonalne
Zastosowanie przez konsumentów nawozów zawierających superfosfat-wysiew w przydomowych ogródkach (nawozy stałe oraz płynne) oraz zastosowanie zewnętrzne	SU21	-	PC12	konsumenckie

Zastosowania odradzane: Brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LUVENA S.A

ul. Romana Maya 1

62-030 Lubo

tel. (061) 8900100

fax. (061) 8900400

e-mail osoby odpowiedzialnej za sporządzenie niniejszej karty: danuta.rybarczyk@luvena.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Gdańsk	058 3492831
Kraków	012 6471105;012 6831134;012 6831300
Lublin	081 7408983
Łódź	042 6314767
Poznań	061 8476946 0618481011 w.265
Rzeszów	017 866 4406
Sosnowiec	032 2661145;032 2660885 w.130
Tarnów	014 6299588

Karta zgodna z załącznikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Warszawa 022 6190897; 022 6196654**Wrocław 071 3433008; 071 3427021; 071 7890214****SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożenia****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

wg Dyrektywy 67/548/EWG	wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP)
Xi Produkt drażniący R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu R 52/53 Działają szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długotrwałe utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym	Poważne uszkodzenie oczu, kat.1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kat.3 Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe kat.3 H412 Działają szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram: GHS05



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zapis: zawiera superfosfat

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu

H412 Działają szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280 Używaj rękawic ochronnych/odzieży ochronnej/ochrony oczu/ochrony twarzy

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostro nie pływaj wodę przez kilka minut. Wyjmij soczewki kontaktowe, jeżeli się na nie znajdują. Nadal pływaj.

P310 Natychmiast skontaktować się z ODDZIAŁEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P501 Zawartość usuwać do pojemnika przeznaczonego do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z obowiązującymi przepisami

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina związków nieorganicznych w związku z tym nie oceniana jako PBT i vPvB.

SEKCJA 3: Skład i informacje o składnikach**3.1. Substancje**

Nie dotyczy-karta charakterystyki mieszaniny

3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące składniki niebezpieczne:

Superfosfat

Stężenie: > 50%

Typ substancji: substancja wieloskładnikowa

Numery identyfikacyjne:

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
8011-76-5	232-979-5	-

Nazwa IUPAC : Superfosfat

Wzór chemiczny: nie oznaczony

Klasyfikacja:

wg Dyrektywy 67/548/EWG odnosi się do 100% substancji	wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) odnosi się do 100% substancji
Xi Produkt drażniący R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu	Poważne uszkodzenie oczu, kat.1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Nr rejestracji : 01-2119488967-11-xxxx

Karta zgodna z załącznikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Siarczan manganu

Stężenie: < 0,7 %

Numery identyfikacyjne:

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
7785-87-7	232-089-9	025-003-00-4

Nazwa chemiczna: Siarczan (VI) manganu(II) uwodniony

Klasyfikacja:

wg Dyrektywy 67/548/EWG odnosi się do 100% substancji	wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) odnosi się do 100% substancji
Xn produkt szkodliwy R 48/20/22 Działanie szkodliwe przez drogi oddechowe i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia N produkt niebezpieczny dla środowiska R51/53 Działanie toksycznie na organizmy wodne; może powodować długotrwałe zmiany w środowisku wodnym	STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kat. 2 H 373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane przez drogi oddechowe i po połknięciu Aquatic Chronic 2 Stwarza zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe kat.2 H411 Działanie toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Współczynnik M: 1

Nr rejestracji : 05-2117368475-33-xxxx

Siarczan miedzi

Stężenie: < 0,5 %

Numery identyfikacyjne:

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
7758-99-8	616-477-9	029-004-00-0

Nazwa chemiczna: Siarczan (VI) miedzi (II) uwodniony

Klasyfikacja:

wg Dyrektywy 67/548/EWG odnosi się do 100% substancji	wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) odnosi się do 100% substancji
Xn produkt szkodliwy R 22 Działanie szkodliwe po połknięciu Xi Produkt drażniący R 36/38 Działanie drażniące na oczy i skórę N produkt niebezpieczny dla środowiska R 50/53 Działanie bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długotrwałe zmiany w środowisku wodnym	Acute Tox. 4 Toksycznie ostra droga pokarmowa) kat.4 H302 Działanie szkodliwe po połknięciu Eye Irrit.2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat.2 H 319 Działanie drażniące na oczy. Skin Irrit.2 Działanie raziące/drażniące na skórę kat.2 H 315 Działanie drażniące na skórę. Aquatic Acute 1 Stwarza zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre kat.1 H400 Działanie bardzo toksycznie na organizmy wodne Aquatic Chronic1 Stwarza zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe kat.1 H410 Działanie bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

Współczynnik M: 1

Nr rejestracji : 01-2119520566-40-xxxx

SEKCJA 4: środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****4.1.1. Wdychanie.**

Jeżeli wystąpią niepożądane objawy (np. zawroty głowy, senność oraz podrażnienie układu oddechowego) wynie poszkodowanego ze skażonego środowiska na świeże powietrze,

Jeżeli osoba nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie lub w przypadku trudnościi w oddychaniu, podać tlen i zasięgnąć porady lekarza. Zasięgnąć porady lekarza natychmiast, w przypadku intensywnego wdychania pyłu.

Karta zgodna z załącznikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

4.1.2. Kontakt ze skórą Przemy zanieczyszczoną powierzchnię skóry dokładnie usuwaj z odzieży i buty. Zasięgnaj porady lekarza w przypadku utrzymywania się podrażnienia.

4.1.3. Kontakt z oczami

Natychmiast przemyj oczy dokładnie wodą przez co najmniej 15 minut, od czasu do czasu unosząc górny i dolny powiekę. Wyjmij soczewki kontaktowe, jeśli się imo na jej wyjęcie. Nadal płukaj.

Natychmiast skontaktuj się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

4.1.4 Droga pokarmowa

Zasięgnaj porady lekarza, jeśli uszkodzony przełyk się poczujesz. Wypłucz usta dokładnie wodą i podaj wodę do picia. Nie wywołuj wymiotów. Nie podawaj niczego doustnie, gdy osoba uszkodzona jest nieprzytomna. Jeśli objawy nie ustąpią, zapewni pomoc medyczną.

4.2. Najbardziej niebezpieczne i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie ostre: działanie drażniące oczu

Działanie długoterminowe: nieznane

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Wdychanie gazów powstających podczas pożaru oraz rozkładu termicznego, zawierających tlenki fosforu i siarki, może spowodować podrażnienie i irytację działającą na układ oddechowy. Działanie na błonę śluzową może być opóźnione.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Rodki gaśnicze

Pożar w otoczeniu gasi za pomocą właściwych środków gaśniczych dla palących się materiałów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą wydzielić się niebezpieczne gazy lub opary: tlenki fosforu oraz tlenki siarki

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie są wymagane środki specjalne. W razie pożaru, załóż własny aparat oddechowy i odzież ochronną. Unikaj wdychania oparów, stań od strony zawietrznej. Zapewnij maksymalną wentylację - otwórz okna i drzwi.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia dla środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikaj warunków tworzenia się pyłów i zapobiegaj roznoszeniu przez wiatr. Zapewnij odpowiednią wentylację. Unikaj kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Używaj odpowiedniego sprzętu ochronnego: odzież ochronną, maski przeciwpyłowej, rękawic ochronnych i okularów ochronnych

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikaj zanieczyszczenia wód, ujęć wody lub kanałów ciekowych. W przypadku ich przypadkowego zanieczyszczenia i powiadom odpowiednie organy władzy.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i środki do usuwania skażenia

Zebra rozsypany materiał umieść w odpowiednich pojemnikach opatrzonych etykietami, do odzysku lub nieszkodliwienia. Oczyść miejsce dokładnie wodą. Unikaj obiektyw pyłu i roznoszenia przez wiatr.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej- patrz sekcja 8

Postępowanie z odpadami- patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikaj kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Unikaj nadmiernego tworzenia się pyłów. Chroni przed wilgocią. Unikaj zanieczyszczenia przez materiały palne (np. olej napędowy, smary, itp.) i / lub przez inne materiały niezgodne- patrz 10.5. Dokładnie wyczyść wszystkie urządzenia przed konserwacją i naprawami. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z mieszaniną. Po zakończeniu pracy dokładnie się umyj.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Karta zgodna z załącznikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Nawóz należy przechowywać w opakowaniach jednostkowych lub luzem, pod warunkiem zabezpieczenia go przed bezpośrednim oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
Nawóz luzem można przechowywać w przemyślnie formowanych na utwardzonym, nieprzepuszczalnym podłożu, po uprzednim przykryciu materiałem wodoszczelnym lub w przewiewnych, zadaszonych pomieszczeniach.
Produkt przechowywać z dala od alkalii, mocznika, azotanu amonu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Obecnie nie ma zalecanych zasad postępowania wynikających ze szczególnych zastosowań końcowych produktu

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Pył całkowity NDS 10 mg/m³

Siarczan miedzi

Dymy tlenków i sole rozpuszczalne w przeliczeniu na Cu

NDS : 0,1 mg/m³

NDSCh: 0,3 mg/m³

Siarczan manganu

Mangan i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn

NDS : 0,3 mg/m³

Metody oceny narażenia:

PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002/AZ1:2004 Pobieranie próbek: pyłowe i chemiczne zanieczyszczenia powietrza. Metoda dozymetryczna i stacjonarna

PN-91/Z-04030.05 Stwierdzenie pyłu całkowitego Zakres: (0,15 - 25,0) mg/ m³ Metoda filtracyjno-wagowa

PN-91/Z-04030.06 Stwierdzenie pyłu respirabilnego Zakres: (0,15 - 16,6) mg/ m³ Metoda filtracyjno-wagowa

PN-75/Z-04101 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie manganu i jego związków na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną

PN-79/Z-04125/02 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości manganu i jego związków. Oznaczanie manganu i jego związków metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej

PN-77/Z-04106/01 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie miedzi i jej związków na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną z dwuetylodwutiokarbaminianem sodowym

PN-79/Z-04106/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości miedzi i jej związków. Oznaczanie miedzi i jej związków na stanowiskach pracy metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej

Dopuszczalne poziomy narażenia dla SSP:

Drogi narażenia	Najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi DNEL	
	Pracownik	Ogółspółeczne
Doustna ⁽¹⁾	Nie dotyczy	2,1 mg/kg masy ciała/dzie
Przez skórę ⁽¹⁾	17,4 mg/kg masy ciała/dzie	10,4 mg/kg masy ciała/dzie
Przez wdychanie ⁽¹⁾	3,1 mg/m ³	0,9 mg/m ³

Jako że ostre zagrożenie toksyczne prowadzi do klasyfikacji i oznakowania substancji nie zostały określone, przy długotrwałym narażeniu DNELs wystarczające do zapewnienia, że skutki ostrego narażenia na działanie substancji nie wystąpią.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Środki techniczne kontroli narażenia

Unikać wysokiego zapylenia. Stosować odpowiednią wentylację w razie potrzeby. Ponadto w ramach dobrej praktyki przemysłowej podczas przechowywania i stosowania mieszaniny można stosować urządzenia do płukania oczu oraz prysznic bezpieczeństwa

Karta zgodna z załącznikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Kontrola narażenia związana ze zastosowanymi składnikami -zgodnie z scenariuszami narażenia substancji
Superfosfat

Scenariusz narażenia	Zastosowanie	Odniesienie
ES2	Zastosowanie przemysłowe przygotowania mieszanin, półproduktów i końcowe zastosowania przemysłowe	patrz załącznik nr 1 do karty
ES3	Profesjonalne stosowanie w przygotowaniu mieszanin oraz zastosowanie końcowe	patrz załącznik nr 2 do karty
ES4	Końcowe zastosowanie przez konsumenta jako nawozy i inne produkty	patrz załącznik nr 3 do karty

8.2.2 Środki ochrony indywidualnej

W przypadku niedostatecznej wentylacji i nadmiernego pylenia stosować ochronę dróg oddechowych (maska przeciwpyłowa lub respirator z odpowiednimi filtrami, np. EN 143, 149, Filtr P2, P3). Stosować rękawice ochronne (np. plastik, guma, skóra) przy długotrwałym kontakcie z produktem.

W przypadku nadmiernego pylenia i wystąpienia narażenia powyżej dopuszczalnego poziomu wymagane jest stosowanie okularów ochronnych lub osłon twarzy. W innych przypadkach zalecane jest noszenie okularów ochronnych.

Stosować odzież roboczą.

Zaleca się stosowanie podstawowych zasad higieny z materiałami chemicznymi tj: dokładnie umyć ręce, przedramiona oraz twarz po skończonej pracy z substancją oraz przed jedzeniem, paleniem i korzystaniem z toalety. Wykorzystywać odpowiednie techniki do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży.

8.2.3 Środki ochrony środowiska

Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

SEKCJA 9 : Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciało stałe w postaci granulek
Zapach	Bez zapachu
Próg zapachu	Brak danych
pH	Zależy od rodzaju nawozu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie osiąga temperatury topnienia, rozkłada (na podstawie głównych składników)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie osiąga temperatury wrzenia, następuje rozkład
Temperatura zapłonu	Nieistotna, mieszanina związków nieorganicznych niepalna
Szybko parowania	Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	mieszanina niepalna (na podstawie budowy i składników)
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
Prężność par	Dane dla Superfosfatu: 8.4x10 ⁻⁷ Pa w t 20°C (OECD 104, EC A.4)
Gęstość par	Brak danych
Gęstość nasytowa	1047 kg/m ³
Rozpuszczalność	Rozpuszczalna w wodzie, może tworzyć zawiesiny wodne
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie ma zastosowania, mieszanina związków nieorganicznych
Temperatura samozapłonu	Brak
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość	Nie dotyczy ; mieszanina stała
Właściwości wybuchowe	Brak właściwości (na podstawie budowy)
Właściwości utleniające	Brak właściwości (na podstawie budowy i do wiadomości w stosowaniu)

9.2. Inne informacje

Karta zgodna z zał. czynnikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz sekcja 7).

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz sekcja 7).

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje mogą wystąpić podczas ogrzewania - produkty rozkładu patrz pkt 10.6

10.4. Warunki, których należy unikać

Ogrzewanie, kontakt z alkalicznymi

10.5. Materiały niezgodne

Alkalia, mocznik, azotan amonowy

10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania, niebezpieczne produkty rozkładu nie powinny się tworzyć. Tworzenie się trujących gazów jest możliwe podczas ogrzewania lub w przypadku pożaru: np. tlenki fosforu (np. P_2O_5), tlenki siarki (SOx), amoniak, chlor, fluor, chlorowodór

SEKCJA 11 : Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Skutki zdrowotne narażenia krótkoterminowe dane dla superfosfatu:

Toksyczność ostra:

LD₅₀ (doustnie) > 2000 mg/kg (OECD 425 materiał testowy : wodorofosforan dwuamionowy)

LD₅₀ (skóra) > 5000 mg/kg (OECD 402 materiał testowy : wodorofosforan dwuamionowy)

LC₅₀ (inhalacyjne) > 5 mg/l (OECD 403 materiał testowy : wodorofosforan dwuamionowy)

Działanie:

Drażnienie skóry: nie podrażnia (OECD 404 materiał testowy: diwodorofosforan amonowy)

Drażnienie oczu: Działanie racjonalne (OECD 405, EC B.5)

Uczulenie skóry: nie uczula (OECD 429, EC.42 materiał testowy : wodorofosforan dwuamionowy)

Inne skutki:

Skutki zdrowotne narażenia długoterminowe dane dla superfosfatu:

NOAEL doustnie 28 dni: 250 mg/kg masy ciała/dzień (OECD 422 materiał testowy: superfosfat skoncentrowany TSP)

Mutagenność : negatywnie (OECD 471 materiał testowy: superfosfat skoncentrowany TSP)

negatywnie (OECD 473)

negatywnie (OECD 476 materiał testowy: diwodorofosforan amonowy)

Działanie na rozrodczość : doustnie NOAEL 750 mg/kg masy ciała/dzień (OECD 422 materiał testowy: superfosfat skoncentrowany TSP)

Rakotwórczość : brak danych

STOT narażenia jednorazowe: nie dotyczy

STOT narażenia wielokrotne: nie dotyczy

Narażenia aspiracja: brak danych

Skutki zdrowotne narażenia krótkoterminowe dane dla siarczanu manganu

LD₅₀ (doustnie, szczur) 2150 mg/kg

Skutki zdrowotne narażenia długoterminowe dane dla siarczanu manganu

Możliwe działania szkodliwe na układ rozrodczy

Skutki zdrowotne narażenia krótkoterminowe dane dla siarczanu miedzi

LD₅₀ (doustnie, szczur) 300 mg/kg

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność****Wskaźnik ostrej toksyczności:**Dane dla superfosfatu

LC ₅₀ (ryby, 96 h)	>85.9 mg/l (OECD 203, materiał testowy: diwodorofosforan amonu)
EC ₅₀ (Rozwielitka, 72 h)	1790 mg/l
EC ₅₀ (glony, 72 h)	> 87.6 mg/l (OECD 201, materiał testowy: superfosfat skoncentrowany TSP)
EC ₅₀ (osad czynny, 3 h)	>100 mg/l, NOEC: 100 mg/l (OECD 209, EC C.11)

Dane dla siarczanu miedzi:

LC ₅₀ (ryby)	0,75-0,84 mg/l
-------------------------	----------------

Dane dla jonów manganowych:

LC ₅₀ (ryby, 28 dni)	91 mg/l
LC ₀ (rozwielitka)	50 mg/l
EC ₅₀ (bakterie Pseudomonas putida)	10,6 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Azot przechodzi poprzez naturalny cykl nityfikacji lub denityfikacji wytwarzając azot lub tlenki azotu. Fosforany są przekształcane do fosforanów wapnia, glinu i glinu lub łączą się z organiczną materią gleby. Potas absorbowany jest przez gleby gliniaste lub występuje w postaci jonowej w roztworach gleby. Produkt nie powinien w dużych ilościach dostać się do cieków, ponieważ może powodować eutrofizację zamkniętych akwenów wodnych.

12.3. Zdolność do biokumulacji

Ze względu na właściwości związków nieorganicznych- potencjalnie niskie

12.4. Mobilność w glebie

Dobra rozpuszczalność w wodzie. Jon amonowy jest absorbowany przez cząstki gleby. Fosforany przemieszczane są w glebie przez krótki okres czasu i potem pozostają unieruchomione w glebie. Jon potasowy absorbowany jest przez gleby gliniaste. W glebach lekkie potas może zostać wypłukany.

12.5. Wyniki oceny PBT i vPvB

Mieszanina związków nieorganicznych w związku z tym nie oceniana jako PBT i vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13 : Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami, usuwane przez składowanie lub spalanie. Zapobiega przed przedostaniem się substancji do cieków wodnych. Kontrolowana biodegradacja możliwa jest w procesie oczyszczania cieków.

Odpady i zużyte opakowania przekazać firmie zajmującej się gospodarowaniem odpadów.

Nr kodu odpadów: 16 03 03 Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Nr kodu opakowania: 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Można przewozić dowolnym rodzajem transportu, pod warunkiem zabezpieczenia produktu przed czynnikami atmosferycznymi oraz przesuwaniem się towaru.

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR/RID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR/RID

14.3. Klasa(y) zagrożenia w transporcie

Nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR/RID

Karta zgodna z załącznikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

14.4. Grupa pakowania

Nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR/RID

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak oznakowania niebezpieczny dla środowiska

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15 : Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawy

Dz.U. 2011 nr 63, poz.322

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r o substancjach chemicznych i ich mieszaninach

Dz. U. 2013 poz.21

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Dz.U. z 2013r. poz.888

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi

Rozporządzenia- Klasyfikacja

Dz. U. 2012 poz. 1018

Rozporządzenie MZ z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin

Rozporządzenia- Oznakowanie

Dz. U. 2012 poz. 601

Rozporządzenie MZ z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne

Dz. U.2012 poz. 445

Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin

Dz. U.2010 nr 83 poz. 544

Rozporządzenie MZ z dnia 29 kwietnia 2010 roku w sprawie rodzajów substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Rozporządzenia- Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

Dz. U.2004 r. Nr 280 poz.2771

Rozporządzenie MZ z dnia 1 grudnia 2004 w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy.

Dz. U.2005 r. Nr 11, poz.86 z późn. zmianami

Rozporządzenie MZ z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych

Dz.U.2002r. nr 217 poz.1833z późn. zmianami

Rozporządzenie MPIP w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Rozporządzenia- Ochrona środowiska

Dz.U.2001r nr 112 poz. 1206

Rozporządzenie M z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogów odpadów

Rozporządzenia- Ograniczenia i zakazy

Dz.U.2013 r poz. 180

Rozporządzenie MG z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczenia produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny.

Dz.U 2013 poz 1172

Rozporządzenie MG z dnia 25 września 2013 zmieniające rozporządzenie w sprawie ograniczenia produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny.

Rozporządzenia WE REACH

Dz. Urz. UE 2007 L 136

składowanie do Dz. Urz. UE 2006 L 396+ sprostowania (Dz.Urz. UE L 36 z 5.2.2009)+ Dz.Urz. UE L 118 z 12.5.2010)

Sprostowanie do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) i 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Dz. Urz. UE 2010 L 133/1

Dotyczy załącznika II Karty charakterystyki

Dz. Urz. UE 2008 L 268/14 + sprostowanie (Dz.U. UE 2010 L 260/22) Dotyczy załącznika IV i V zwolnienia

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Dz. Urz. UE 2009 L 46/3

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 134/2009 z dnia 16 lutego 2009 r. zmieniające załącznik XI do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Dz. Urz. UE 2009 L 164/7 Dotyczy załącznika XVII ograniczenia i zakazy

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII

Dz. Urz. UE 2010 L 86/7 Dotyczy załącznika XVII ograniczenia i zakazy

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 276/2010 z dnia 31 marca 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (**dichlorometan, oleje do lamp i płynne rozpałki do grilla oraz związki cynoorganiczne**)

Dz. Urz. UE 2011 L 42/2 + sprostowanie (Dz. Urz. UE 2011 L 49/52

Rozporządzenie Komisji (UE) NR 143/2011 z dnia 17 lutego 2011 r. zmieniające załącznik XIV do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Karta zgodna z zał. czynnikiem II REACH zmienionym przez ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Dz. Urz. UE 2011 L 58/27 Dotyczy zał. XVII ograniczenia i zakazy	Rozporz. dzenie Komisji (UE) Nr. 207/2011 z dnia 2 marca 2011 r. zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do zał. czynnika XVII (po pochodne pentabromowe eteru difenylowego i PFOS)
Dz. Urz. UE 2011 L 69/3	ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 252/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniaj. ce zał. czynnika I do rozporz. dzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Dz. Urz. UE 2011 L 69/7	ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 253/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do zał. czynnika XIII
Dz. Urz. UE 2011 L 101/12 Dotyczy zał. XVII ograniczenia i zakazy	ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 366/2011 z dnia 14 kwietnia 2011 r. zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do zał. czynnika XVII (akryloamid)
Dz. Urz. UE 2011 L 134/1+ sprostowanie (Dz. Urz. UE 2011 L 136/5) Dotyczy zał. XVII ograniczenia i zakazy	Rozporz. dzenie Komisji (UE) NR 494/2011 z dnia 20 maja 2011 r. zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do zał. czynnika XVII (kadm)
Dz. Urz. UE 2012 L 37 Dotyczy zał. XVII ograniczenia i zakazy	Rozporz. dzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 r. zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do zał. czynnika XVII (substancje CMR)
Dz. Urz. UE 2012 L 41 Dotyczy zał. XIV wykaz substancji podlegaj. cych procedurze udzielania zezwoleń	ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 125/2012 z dnia 14 lutego 2012 r. zmieniaj. ce zał. czynnika XIV do rozporz. dzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Dz. Urz. UE 2012 L 128 Dotyczy zał. XVII ograniczenia i zakazy	Rozporz. dzenie Komisji (UE) nr 412/2012 z dnia 15 maja 2012 r. zmieniaj. ce zał. czynnika XVII do rozporz. dzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Dz. Urz. UE 2013 L 108 Dotyczy zał. XIV wykaz substancji podlegaj. cych procedurze udzielania zezwoleń	Rozporz. dzenie Komisji (UE) NR 348/2013 z dnia 17 kwietnia 2013 r. zmieniaj. ce zał. czynnika XIV do rozporz. dzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporz. dzenia WE - CLP	
Dz. Urz. UE 2008 L 354	Rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporz. dzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
Dz. Urz. UE 2008 L 353	Rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniaj. ce i uchylaj. ce dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniaj. ce rozporz. dzenie (WE) nr 1907/2006
Dz. Urz. UE 2009 L 235	1 ATP Rozporz. dzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosuj. ce do post. pu naukowo-technicznego Rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
Dz. Urz. UE 2011 L 83	2 ATP Rozporz. dzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowuj. ce do post. pu naukowo-technicznego rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
Dz. Urz. UE 2012 L 179	3 ATP - Rozporz. dzenie Komisji (UE) NR 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowuj. ce do post. pu naukowo-technicznego rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
Dz. Urz. UE 2013 L 149	4 ATP Rozporz. dzenie Komisji (UE) NR 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowuj. ce do post. pu naukowo-technicznego rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
Dz. Urz. UE 2013 L 216	Rozporz. dzenie Komisji (UE) NR 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 r. zawieraj. ce sprostowanie zał. czynnika VI do rozporz. dzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
Dz. Urz. UE 2013 L 261	5 ATP Rozporz. dzenie Komisji (UE) 944/2013 z dnia 2 pa. dziernika 2013 r. dostosowuj. ce do post. pu naukowo-technicznego rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
Rozporz. dzenia WE Ę Eksport Import	
Dz. Urz. UE 2008 L 204	Rozporz. dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 z dnia 17 czerwca 2008 r. dotycz. ce wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
Dz. Urz. UE L 6/1 z 9.1.2010	Rozporz. dzenie Komisji (UE) nr 15/2010 z dnia 7 stycznia 2010 r. zmieniaj. ce zał. czynnika I do rozporz. dzenia (WE) nr 689/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady dotycz. cego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
Dz. Urz. UE L 60/5 z 10.3.2010	Rozporz. dzenie Komisji (UE) nr 196/2010 z dnia 9 marca 2010 r. zmieniaj. ce zał. czynnika I do rozporz. dzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 dotycz. cego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
Dz. Urz. UE L 215/1 z 20.8.2011	ROZPORZ. DZENIE KOMISJI (UE) NR 834/2011 z dnia 19 sierpnia 2011 r. zmieniaj. ce zał. czynnika I do rozporz. dzenia 689/2008.
Dz. Urz. UE L 26/23 z 28.1.2012	Rozporz. dzenie Komisji (UE) nr 71/2012 z dnia 27 stycznia 2012 r. zmieniaj. ce zał. czynnika I do rozporz. dzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 dotycz. cego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
Inne	
Dz. U. Nr 164, poz 1115	Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umow. ADR i Regulaminem RID Rozporz. dzenie MZ z dnia 1 wrze. nia 2010 r. w sprawie trybu wycofania substancji chemicznej, preparatu chemicznego lub wyrobu z obrotu i sposobu ich przechowywania

15.2. Ocena bezpiecze. stwa chemicznego

Zgodnie z Artykuł. 14 REACH Ocena Bezpiecze. stwa Chemicznego zostaj. przeprowadzona dla superfosfatu

SEKCJA 16: Inne informacje

Szkolenia: Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prawidłowego postępowania z preparatem. Przed przystąpieniem do stosowania należy zapoznać się z kartą charakterystyki.

Ograniczenia w stosowaniu: Brak.

Źródła danych: Przepisy prawne wymienione w pkt.15.1, Raport Bezpieczeństwa Chemicznego dla superfosfatu, eSDS przygotowana przez konsorcjum FARM dla superfosfatu, karta dostawców siarczanu manganu i siarczanu miedzi, baza IUCLID

Dokonane zmiany:

Sekcja 7 pkt 7.2 - zmiana zapisów dotyczących prawidłowego przechowywania nawozów

Sekcja 8 pkt.8.2.2 - zmiana zapisów rodki ochrony osobistej

Sekcja 14- wprowadzenie ogólnych zapisów dotyczących transportu

Sekcja 16 . wprowadzenie parametrów technicznych produktów

Zmiana w załączonych scenariuszach narażenia dotycząca środków ochrony osobistej.

Klasyfikacja:

Klasyfikację mieszaniny wg CLP dokonano z wykorzystaniem kryteriów klasyfikacji dla każdej klasy zagrożenia zawartych w częściach 2. 5 załącznika I Rozporządzenia CLP oraz kryteriów klasyfikacji mieszanin zawartych w częściach 3-4 załącznika I Rozporządzenia CLP (Metoda oceny :Klasyfikacja mieszanin, w przypadku gdy dostępne są dane dla wszystkich składników lub tylko dla niektórych składników mieszaniny)

Klasyfikacje wg Dyrektywy 67/548/EWG dokonano metod obliczeniowych

Parametry techniczne produktów

Składniki pokarmowe, formy , rozpuszczalność	Zawartość %, m/m	
	Lubofoska 3,5-14-16 z miedzi i manganem	Lubofoska pod Zboża
zawartość azotu amonowego w przeliczeniu na N	3,5	4,0
zawartość fosforu rozpuszczalnego w kwasach mineralnych w przeliczeniu na P ₂ O ₅	14,0	10,0
zawartość fosforu rozpuszczalnego w obojętnym roztworze cytrynianu amonu i w wodzie w przeliczeniu na P ₂ O ₅	12,0	9,0
zawartość fosforu rozpuszczalnego w wodzie w przeliczeniu na P ₂ O ₅	11,0	8,0
zawartość potasu w przeliczeniu na K ₂ O	16,0	18,0
zawartość wapnia rozpuszczalnego w wodzie w przeliczeniu na CaO	10,0	12,5
zawartość siarki całkowitej w przeliczeniu na SO ₃	19,0	26,0
zawartość miedzi całkowitej Cu	0,10	0,10
Zawartość manganu całkowitego Mn	0,2	0,2
Typ nawozu	Nawóz WE Nawóz NPK B.1.1	Nawóz WE Nawóz NPK B.1.1
Tolerancje deklarowanej zawartości zgodne z Rozporządzeniem WE nr 2003/2003 w sprawie nawozów		

Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z załącznikiem II REACH zmienionym przez Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Wszystkie dane zgodne są z dzisiejszym stanem wiedzy i naszym doświadczeniem. Karta charakterystyki służy jako opis produktów ze względu na wymogi dotyczące bezpieczeństwa. Zadaniem naszych danych nie jest zapewnienie wyjątkowo ciękiego produktu.



SCENARIUSZ NARAŻENIA SUPERFOSFAT ES2

1. Nazwa scenariusza: ES2 Zastosowanie przemysłowe przygotowania mieszanin, półproduktów i kołowe zastosowania przemysłowe

Sektor zastosowania:

SU 3 Produkcja przemysłowa: kołowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych

SU 10 Produkcja Przygotowanie [mieszanie] preparatów i/lub ponowne pakowanie

Kategoria produktu

PC 12 Nawozy

PC 19 Półprodukty

PC 20 Produkty, takie jak regulatory pH, flokulanty, rodky strącające, rodky zobojętniające, inne nieokreślone zastosowania

Kategoria procesu

PROC 1 Zastosowanie w zamkniętym procesie, brak prawdopodobieństwa wycieku i ekspozycji

PROC 2 Zastosowanie w zamkniętym, ciągłym procesie z minimalną sporadyczną kontrolowaną ekspozycją (np. pobieranie próbek).

PROC 3 Zastosowanie w zamkniętym, powtarzalnym procesie produkcyjnym (synteza lub mieszanie)

PROC 5 Mieszanie i/lub czyszczenie w powtarzalnych procesach produkcyjnych przygotowania preparatów i wyrobów (wielostopniowy i/lub znaczny kontakt).

PROC 8a Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowanie) z/do zbiorników/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

PROC 8b Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowanie) z/do zbiorników/dużych pojemników w miejscach do tego przeznaczonych.

PROC 9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym wałenie).

Kategoria uwalniania do środowiska

ERC2 Komponowanie substancji w preparatach chemicznych (mieszaninach).

ERC 6a Przemysłowe zastosowanie celem wytworzenia innej (zastosowanie półproduktów).

2 Warunki operacyjne i rodkie zarządzania ryzykiem

2.1 Kontrola narażenia środowiska

Uwalnianie do środowiska podczas produkcji

ERC2 Komponowanie substancji w preparatach chemicznych (mieszaninach).

ERC 6a Przemysłowe zastosowanie celem wytworzenia innej (zastosowanie półproduktów).

Ocena odnośnie wpływu uwalnianej substancji na środowisko nie została przeprowadzona ponieważ substancja nie spełnia kryteriów substancji niebezpiecznej dla środowiska

2.2 Kontrola narażenia pracowników podczas przemysłowego przygotowania mieszanin, półproduktów i kołowe zastosowania przemysłowego

Wszystkie kategorie procesu są objęte niniejszym scenariuszem, ponieważ warunki operacyjne (OC) i rodkie kontroli ryzyka (RMM) dla PROC1/2/3/5/8a/8b/9 są identyczne.

Charakterystyka produktu

Warunki związane z produktem, np. stan substancji w preparacie, stan fizyczny tego preparatu (stały, ciekły; jeżeli stały: poziom pylenia), konstrukcja opakowania mająca wpływ na narażenie

Ciało stałe o niskiej pylności
Ciecz

Stosowane ilości

Ilości stosowane w miejscu pracy; uwaga: czysto informacja ta nie jest potrzebna do oceny narażenia pracownika

Nie dotyczy

Czas trwania i czas trwania zastosowania/narażenia	
<i>Czas trwania (np. godzin na zmianę) i czas trwania (np. pojedyncze lub powtarzające się przypadki) narażenia</i>	Wiecej niż 4 h/dzie
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem	
<i>Szczególne warunki zastosowania, np. potencjalnie narażone osoby, zwrócić uwagę na oddech w określonych warunkach pracy</i>	Nie dotyczy
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie pracowników	
<i>Inne warunki operacyjne, np. kubatura pomieszczenia, czy praca jest wykonywana na zewnątrz/wewnątrz, warunki procesu związane z temperaturą i cięnościami</i>	Praca wewnątrz
Warunki techniczne i środki podjęte na etapie procesu (rodzaj), aby zapobiec uwolnieniu	
<i>Sposób prowadzenia procesu, mający na celu uniemożliwienie uwolnienia i w związku z tym narażenia pracowników; obejmuje to również warunki zapewniające szczelność hermetyzacji; określenie efektywności hermetyzacji (np. straty lub narażenia)</i>	Nie dotyczy
Warunki techniczne i środki kontroli rozpraszania ze źródła w kierunku pracownika	
<i>Kontrole techniczne, rodzaj wentylacji: ogólna, wywiewna; określenie efektywności rodzaju</i>	Odpowiednie ograniczenie Wentylacja ogólna
Środki organizacyjne, podjęte w celu zapobiegania/ograniczenia uwolnienia, rozproszenia i narażenia	
<i>Określone środki organizacyjne lub środki pomocnicze w funkcjonowaniu szczególnych środków technicznych. Środki te powinny być omówione szczególnie w celu wykazania ich kontrolowanych warunków</i>	Nie dotyczy
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
<i>Ochrona osobista, np. noszenie rękawiczek, ochrona skóry całego ciała, gogle, maska oddechowa; określenie efektywności rodzaju</i>	Okulary ochronne w celu ograniczenia narażenia do poziomu znikomego

3 Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego rodzaju

Narażenie środowiska

Ocena odnośnie wpływu uwalnianej substancji na środowisko nie została przeprowadzona ponieważ substancja nie spełnia kryteriów substancji niebezpiecznej dla środowiska

Narażenie pracownika

Podjęte jako cięwe było podstawowe określenie bezpiecznego stosowania substancji przez użytkowników. Główny skutek toksykologiczny - podrażnienie oczu, dla którego wartością DNEL nie może być ustalony ponieważ są niedostępane informacje odnośnie dawki-odpowiedzi. Minimalne skutki chronicznego narażenia były odnotowane tylko przy bardzo wysokich poziomach zawartości substancji, a ludzie w normalnych warunkach stosowania substancji nie są narażeni, więc ocena ilościowa nie jest wymagana.

4 Wytyczne dla Dalszego Użytkownika pomocne w ocenie, czy pracuje on zgodnie z warunkami podanymi w Scenariuszu Narażenia

Brak dodatkowych środków zarządzania ryzykiem, oprócz tych, które są wymienione powyżej. Patrz wyżej gogle chemiczne

5 Dodatkowa porada dobrej praktyki poza Oceną Bezpieczeństwa Chemicznego REACH

Uwaga: środki omówione w niniejszym rozdziale nie zostały wzięte pod uwagę przy szacowaniu narażenia odnoszonym do powyższego scenariusz narażenia. Nie podlegają one obowiązkom ustanowionym w Artykule 37 (4) Rozporządzenia REACH.

Dodatkowe zalecenia dobrej praktyki (warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem) przekazywane za pomocą kart charakterystyki. Takie jak:

- Ograniczenie w stosownych przypadkach;
- Ograniczenie do minimum liczby pracowników narażonych;
- Segregacja emisji;
- Skuteczne wyciągi
- Wentylacja ogólna;
- Minimalizacja obsługi;
- Unikanie kontaktu ze skażonymi narzędziami i przedmiotami;
- Regularne czyszczenie sprzętu i miejsca pracy;
- Zarządzanie / nadzór
- Szkolenie personelu;
- Higiena osobista;



SCENARIUSZ NARAŻENIA SUPERFOSFAT ES3

1. Nazwa scenariusza: ES3 Profesjonalne stosowanie w przygotowaniu mieszanin oraz zastosowanie ko cove	
Sektor zastosowania: SU 22 Sfera publiczna (administracja, edukacja, rozrywka, usługi, rzemieślnictwo)	
Kategoria produktu PC 12 Nawozy PC 20 Produkty, takie jak regulatory pH, flokulanty, rodki strącające, rodki zobojętniające, inne nieokreślone zastosowania	
Kategoria procesu PROC 2 Zastosowanie w zamkniętym, ciągłym procesie z możliwością sporadycznego kontrolowanej ekspozycji (np. pobieranie próbek). PROC 8a Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowanie) z/do zbiorników/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych. PROC 8b Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowanie) z/do zbiorników/dużych pojemników w miejscach do tego przeznaczonych. PROC 9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym wałenie). PROC 13 Obróbka artykułów poprzez maczanie i zalewanie. Warunki przemysłowe lub nieprzemysłowe; PROC 19 Ręczne mieszanie wywołujące bliski kontakt, gdy dostępne są wyładowanie rodków ochrony osobistej. Otoczenie nieprzemysłowe	
Kategoria uwalniania do środowiska ERC 8b Szeroko dyspersyjne zastosowania w pomieszczeniach substancji reaktywnych w systemach otwartych. ERC 8d Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, rodków pomocniczych w systemach otwartych. ERC 8e Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, substancji reaktywnych w systemach otwartych.	
2 Warunki operacyjne i rodkie zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia środowiska	
Uwalnianie do środowiska podczas produkcji ERC 8b Szeroko dyspersyjne zastosowania w pomieszczeniach substancji reaktywnych w systemach otwartych. ERC 8d Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, rodków pomocniczych w systemach otwartych. ERC 8e Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, substancji reaktywnych w systemach otwartych Ocena odnośnie wpływu uwalnianej substancji na środowisko nie została przeprowadzona ponieważ substancja nie spełnia kryteriów substancji niebezpiecznej dla środowiska	
2.2 Kontrola narażenia pracowników podczas profesjonalnego stosowania w przygotowaniu mieszanin oraz zastosowanie ko cove	
Wszystkie kategorie procesu są objęte niniejszym scenariuszem, ponieważ warunki operacyjne (OC) i rodkie kontroli ryzyka (RMM) dla PROC 2/8a/8b/9/13/19 są identyczne.	
Charakterystyka produktu	
<i>Warunki związane z produktem, np. stabilność substancji w preparacie, stan fizyczny tego preparatu (stały, ciekły; jeżeli stały: poziom pylenia), konstrukcja opakowania mająca wpływ na narażenie</i>	Ciało stałe, niskie ryzyko zapylenia Ciecz > 25% substancji w produkcie
Stosowane ilości	
<i>Ilości stosowane w miejscu pracy; uwaga: czysto informacja ta nie jest potrzebna do oceny narażenia pracownika</i>	Nie dotyczy

Czas trwania i czas trwania zastosowania/narażenia	
<i>Czas trwania (np. godzin na zmianę) i czas trwania (np. pojedyncze lub powtarzające się przypadki) narażenia</i>	Więcej niż 4 h/dzie
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem	
<i>Szczególne warunki zastosowania, np. potencjalnie narażone osoby, zwrócić uwagę na oddech w określonych warunkach pracy</i>	Nie dotyczy
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie pracowników	
<i>Inne warunki operacyjne, np. kubatura pomieszczenia, czy praca jest wykonywana na zewnątrz/wewnątrz, warunki procesu związane z temperaturą i wilgotnością</i>	Praca wewnątrz lub na zewnątrz
Warunki techniczne i środki podjęte na etapie procesu (rodzaj), aby zapobiec uwolnieniu	
<i>Sposób prowadzenia procesu, mający na celu uniknięcie uwolnienia i w związku z tym narażenia pracowników; obejmuje to również warunki zapewniające szczelność hermetyzacji; określenie efektywności hermetyzacji (np. straty lub narażenia)</i>	Nie dotyczy
Warunki techniczne i środki kontroli rozpraszania ze źródła w kierunku pracownika	
<i>Kontrole techniczne, rodzaj wentylacji: ogólna, wywiewna; określenie efektywności rodzaju</i>	Odpowiednie ograniczenie Wentylacja ogólna Unika rozlewania. Używa specjalnych dozowników i pompy w celu zapobieżenia wystąpienia plam/wycieku/ekspozycji
Środki organizacyjne, podjęte w celu zapobiegania/ograniczenia uwolnienia, rozproszenia i narażenia	
<i>Określone środki organizacyjne lub środki pomocnicze w funkcjonowaniu szczególnych rodzajów technicznych. Środki te powinny być omówione szczególnie w celu wykazania ich w kontrolowanych warunkach</i>	Nie dotyczy
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
<i>Ochrona osobista, np. noszenie rękawiczek, ochrona skóry całego ciała, gogle, maska oddechowa; określenie efektywności rodzaju</i>	Okulary ochronne w celu ograniczenia narażenia do poziomu znikomego

3 Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego rodzaju

Narażenie środowiska

Ocena odnośnie wpływu uwalnianej substancji na środowisko nie została przeprowadzona ponieważ substancja nie spełnia kryteriów substancji niebezpiecznej dla środowiska

Narażenie pracownika

Podjęte jako ciężej było podstawą określenia bezpiecznego stosowania substancji przez użytkowników. Główny skutek toksykologiczny - podrażnienie oczu, dla którego wartością DNEL nie może być ustalony ponieważ są niedostarczalne informacje odnośnie dawki-odpowiedzi. Minimalne skutki chronicznego narażenia byłyby odnotowane tylko przy bardzo wysokich poziomach zawartości substancji, a ludzie w normalnych warunkach stosowania substancji nie są narażeni, więc ocena ilościowa nie jest wymagana.

4 Wytyczne dla Dalszego Użytkownika pomocne w ocenie, czy pracuje on zgodnie z warunkami podanymi w Scenariuszu Narażenia

Brak dodatkowych środków zarządzania ryzykiem, oprócz tych, które są wymienione powyżej. Patrz wyżej gogle chemiczne

5 Dodatkowa porada dobrej praktyki poza Oceną Bezpieczeństwa Chemicznego REACH

Uwaga: środki omówione w niniejszym rozdziale nie zostały wzięte pod uwagę przy szacowaniu narażenia odnośnym do powyższego scenariusz narażenia. Nie podlegają one obowiązkom ustanowionym w Artykule 37 (4) Rozporządzenia REACH.

Dodatkowe zalecenia dobrej praktyki (warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem) przekazywane za pomocą kart charakterystyki. Takie jak:

- Ograniczenie w stosownych przypadkach;
- Ograniczenie do minimum liczby pracowników narażonych;
- Segregacja emisji;
- Skuteczne wyciągi
- Wentylacja ogólna;
- Minimalizacja obsługi;
- Unikanie kontaktu ze skażonymi narzędziami i przedmiotami;
- Regularne czyszczenie sprzętu i miejsca pracy;
- Zarządzanie / nadzór
- Szkolenie personelu;
- Higiena osobista;



SCENARIUSZ NARAŻENIA SUPERFOSFAT ES4

1. Nazwa scenariusza: ES4 Końcowe zastosowanie przez konsumenta jako nawozy i inne produkty

Sektor zastosowania:

SU 21 Zastosowania konsumenckie (gospodarstwa domowe -ogólnospołeczne -stwa - konsumenci)

Kategoria produktu

PC 12 Nawozy

Kategoria uwalniania do środowiska

ERC 8b Szeroko dyspersyjne zastosowania w pomieszczeniach substancji reaktywnych w systemach otwartych.

ERC 8e Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, substancji reaktywnych w systemach otwartych.

2 Warunki operacyjne i środki zaradczenia ryzykiem

2.1 Kontrola narażenia środowiska

Uwalnianie do środowiska podczas produkcji

ERC 8b Szeroko dyspersyjne zastosowania w pomieszczeniach substancji reaktywnych w systemach otwartych.

ERC 8d Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, rodków pomocniczych w systemach otwartych.

Ocena odnośnie wpływu uwalnianej substancji na środowisko nie została przeprowadzona ponieważ substancja nie spełnia kryteriów substancji niebezpiecznej dla środowiska

2.2 Kontrola narażenia konsumentów- zastosowanie końcowe jako nawozy i inne produkty

Wszystkie kategorie produktu PC12 są objęte niniejszym scenariuszem, ponieważ warunki operacyjne (OC) i środki kontroli ryzyka (RMM) są identyczne.

SSP jest sklasyfikowany jako substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu (R41 zgodnie z 67/548/EWG i H318 zgodnie z CLP). Narażenie na podrażnienie oczu może wystąpić w czasie użytkowania przez konsumentów rozcieńzonego superfosfatu. Jednakże rozcieńczenie może spowodować, że stężenie substancji w końcowym produkcie będzie na poziomie, przy którym nie wystąpi podrażnienie oczu.

Charakterystyka produktu

Warunki związane z produktem, np. stężenie substancji w preparacie, stan fizyczny tego preparatu (stały, ciekły; je li stały: poziom pylenia), konstrukcja opakowania mająca wpływ na narażenie

Ciało stałe, niskie ryzyko zapylenia
Ciecz > 25% substancji w produkcie
Produkty zawierające SSP: ~ 1% oraz <1%

Stosowane ilości

Ilości stosowane na jednostkę

Nie dotyczy

Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia

Czas trwania narażenia w trakcie zdarzenia i częstotliwość zdarzeń

Nie dotyczy

Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem

Szczególne warunki użytkowania, np. potencjalnie narażone osoby i dzieci, potencjalnie narażona populacja (dzieci, dorośli)

Nie dotyczy

Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie konsumentów

Inne warunki operacyjne, np. kubatura pomieszczenia, szybkość wymiany powietrza, stosowanie na zewnątrz/wewnątrz

wewnątrz lub na zewnątrz

Warunki i środki związane z informacją i poradami dotyczącymi zachowania dla konsumentów	
<i>Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, które należy przekazać konsumentom w celu kontroli narażenia, np. instrukcje techniczne, porady</i>	Unika rozpryskiwania (rozproszenia)
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
<i>Ochrona osobista, np. noszenie rękawiczek, ochrona skóry całego ciała, gogle, maska oddechowa; określi efektywność środka</i>	1. ≥ 1% SSP: stosować okulary ochronne w celu ograniczenia narażenia do poziomu znikomego 2. <1% SSP: nie jest wymagana ochrona indywidualna 3. Instrukcje przekazywana jest konsumentom przez elementy etykiety

3 Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego rodzaju
Narażenie środowiska
Ocena odnośnie wpływu uwalnianej substancji na środowisko nie została przeprowadzona ponieważ substancja nie spełnia kryteriów substancji niebezpiecznej dla środowiska
Narażenie konsumenta
Podjęte jako ciowe były podstawowe określenia bezpiecznego stosowania substancji przez użytkowników. Główny skutek toksykologiczny - podrażnienie oczu, dla którego wartością DNEL nie może być ustalony ponieważ są niedostarczalne informacje odnośnie dawki-odpowiedzi. Minimalne skutki chronicznego narażenia były odnotowane tylko przy bardzo wysokich poziomach zawartości substancji, a ludzie w normalnych warunkach stosowania substancji nie są narażeni, więc ocena ilościowa nie jest wymagana.
4 Poradnik dla dalszego użytkownika jak ma określić czy pracuje zgodnie z wytycznymi scenariusza narażenia
Brak dodatkowych środków zaradczenia ryzykiem, oprócz tych, które są wymienione powyżej: Jeśli ≥ 1% SSP- zalecane stosowanie okularów ochronnych Jeśli <1% SSP- nie jest wymagana ochrona indywidualna