

Data wydania/ Data aktualizacji : 26.05.2015
Data poprzedniego wydania : 01.09.2014
Wersja : 2.0



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Krista K Plus

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Krista K Plus
Numer WE : 231-818-8
Numer rejestracyjny REACH : 01-2119488224-35
Numer CAS : 7757-79-1
Kod produktu : PZ007K
Typ produktu : Ciało stałe (Krystaliczne ciało stałe.)
Inne sposoby identyfikacji : Azotan potasowy

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Dystrybucja przemysłowa. Zastosowanie przemysłowe do tworzenia mieszanek nawozowych. Profesjonalne tworzenie produktów nawozowych. ZASTOSOWANIE profesjonalne jako nawóz na farmach - ładowanie i rozprowadzanie. Zastosowanie profesjonalne jako nawozu w szklarni/cieplarni. Zastosowanie profesjonalne jako ciekłego nawozu w polu (np. fertygacja, czyli podawanie płynnych nawozów). Zastosowanie profesjonalne jako nawozu - konserwacja i czyszczenie urządzeń stosowanych do nawozu.	

Nie zalecane stosowanie	: Inna, nieokreślona gałąź przemysłu
Przyczyna	: Z powodu braku odpowiedniego doświadczenia albo danych, dostawca nie może zatwierdzić tego zastosowania.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Yara Poland Sp. z o. o.

Adres
Ulica : ul. Malczewskiego
Numer : 26
Kod pocztowy : 71-612
Miasto : Szczecin
Państwo : Poland
Numer telefonu : +48 91 433 0035
Nr faksu : +48 91 433 0434
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki : yarapoland@yara.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : +48 91 433 0035
 Godziny pracy : 8:00 - 16:00

Dostawca

Numer telefonu : +48 22 307 3690
 Godziny pracy : (7/24)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Substancja jednoskładnikowa

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja : Ox. Sol. 3, H272

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]

Produkt ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/EC wraz z jej późniejszymi zmianami.

Klasyfikacja : O, R8

Pełny tekst zwrotów R i zwrotów H użytych powyżej podano w sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy dla zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Może intensyfikować pożar; utleniacz.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać z dala od materiałów palnych i chemikaliów.

Reagowanie : W przypadku pożaru: Użyć znacznych ilości wody do gaszenia.

Rozporządzenie UE (WE) Nr. : Nie dotyczy.

1907/2006 (REACH)
 Ograniczenia dotyczące
 produkcji, wprowadzania do
 obrotu i stosowania niektórych
 niebezpiecznych substancji,

preparatów i wyrobów

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie dotyczy.

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie dotyczy.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Produkt w połączeniu z wodą tworzy śliskie powierzchnie.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje : Substancja jednoskładnikowa

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
Azotan potasowy	RRN: 01-2119488224-35 WE: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	100	O; R8	Ox. Sol. 3 H272	[A]

Typ

[A] Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Pełny tekst zwrotów R i zwrotów H użytych powyżej podano w sekcji 16.

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem : Zmyć dużą ilością bieżącej wody. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.

- Wdychanie** : Jeżeli wdychano produkt, wyjść na świeże powietrze. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Umyć mydłem i wodą. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Wdychanie** : Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Wdychanie** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczegółne sposoby leczenia** : Nie ma szczególnych sposobów leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Stosowne środki gaśnicze** : Przy gaszeniu zalać dużą ilością wody.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : NIE stosować chemicznych środków gaśniczych lub piany i nie

próbować tłumić ognia parą lub piaskiem.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Materiał utleniający. Może zintensyfikować pożar. Produkt nie jest palny, ale podtrzymuje palenie, nawet przy braku powietrza. Podczas ogrzewania topi się i przy dalszym ogrzewaniu może ulegać rozkładowi uwalniając toksyczne opary zawierające tlenki azotu i amoniak. Ma wysoką odporność na detonację. Ogrzewanie w mocno ograniczonej przestrzeni może prowadzić do zachowania wybuchowego.
- Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego** : Unikać wdychania kurzu, par lub dymów z palących się materiałów.
W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając helmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.
- Dodatkowa informacja** : Brak.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym/rozsypanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. W obszarze zagrożenia zabronione jest odpalanie flar, palenie tytoniu, wzniecanie i używanie otwartego ognia. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę oddechową. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**Małe rozlanie**

- : Wynieść opakowania z obszaru rozlania/rozsypania. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie

- : Wynieść opakowania z obszaru rozlania/rozsypania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Uwaga: informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych podano w sekcji 1, informacje o usuwaniu odpadów podano w sekcji 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych podano w sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Dodatkowe informacje dotyczące utylizacji odpadów podano w sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**Środki ochronne**

- : Nosić odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Chronić przed kontaktem z odzieżą, materiałami niekompatybilnymi i materiałami palnymi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Opróżnione opakowania mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać повторно pojemnika.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

- : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.

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

Zalecenia :

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Oddzielić od środków redukujących i materiałów palnych. Opakowanie powinno pozostać zamknięte i szczelne aż do czasu użycia. Opakowania, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku/wysypania materiału. Nie przechowywać w nieoznakowanych opakowaniach. Używać odpowiednich opakowań zapobiegających skażeniu środowiska. Trzymać z dala od: materiały organiczne, oleje i smary.

Dyrektywa Seveso II - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Ilość decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku.	Ilość decydująca o zaliczeniu do zakładu o dużym ryzyku.
Azotan potasowy	1.250 t	5.000 t

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w sekcji 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu :

Jeżeli produkt zawiera składniki, dla których wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenia w celu określenia skuteczności wentylacji może być niezbędny monitoring: osobisty, środowiska pracy lub biologiczny albo inny sposób kontroli i/lub konieczność używania środków ochrony dróg oddechowych.

Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w zakresie metod stosowanych w przypadku oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne i krajowych wytycznych dotyczących metod oznaczania substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
----------------	-----	-----------	---------	-----------	------------

/ składnika					
Azotan potasowy	DNEL	Długotrwałe Skórny	20,8 mg/kg masy ciała/dzień	Pracownicy	Systemowe
Azotan potasowy	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	36,7 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
Azotan potasowy	DNEL	Długotrwałe Skórny	12,5 mg/kg masy ciała/dzień	Konsumenci	Systemowe
Azotan potasowy	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	10,9 mg/m ³	Konsumenci	Systemowe
Azotan potasowy	DNEL	Długotrwałe Doustnie	12,5 mg/kg masy ciała/dzień	Konsumenci	Systemowe

PNEC

Nazwa produktu / składnika	Typ	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
Azotan potasowy	PNEC	Morski	0,045 mg/l	Czynniki oceny
Azotan potasowy	PNEC	Sporadyczne uwalnianie	4,5 mg/l	Czynniki oceny
Azotan potasowy	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	18 mg/l	Czynniki oceny
Azotan potasowy	PNEC	Słodka woda	0,45 mg/l	Czynniki oceny

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Środki zachowania higieny : Zapewnić umywalnię lub wodę do przemywania oczu i zmywania skóry.

Ochrona oczu/twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia na zachłapanie cieczą, mgłą rozpylonej cieczy, gazy lub pyły.

Ochrona skóry

Ochrona rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

Ochrona ciała : Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane a także w zależności od potencjalnego ryzyka i powinno być zatwierdzone przez osobę kompetentną przed przystąpieniem do pracy z produktem.

Inne środki ochrony skóry/ciała : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochrona dróg oddechowych : Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z

zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

Kontrola narażenia środowiska	:	Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami przepisów z zakresu ochrony środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.
--------------------------------------	---	---

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	:	Ciało stałe (Krystaliczne ciało stałe.)
Kolor	:	Biały.
Zapach	:	Bez zapachu.
Wartość graniczna zapachu	:	Nieokreślony.
pH	:	6 - 9 [Stęż. (%w/w): 50 g/l]

Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	335 °C
Temperatura początku wrzenia i zakres wrzenia	:	Temperatura rozkładu: > 600 °C
Temperatura zapłonu	:	Nie dotyczy

Szybkość parowania	:	Nieokreślony
Łatwopalność (ciało stałe, gaz)	:	Niepalne.

Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	:	Dolna: Nieokreślony Górna: Nieokreślony
Prężność pary	:	Nieokreślony
Gęstość pary	:	Nieokreślony
Gęstość względna	:	Nieokreślony
Gęstość masowa	:	Nieokreślony
Gęstość	:	2,1 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie	:	320 g/l @ 20 °C

Współczynnik podziału oktanol/woda	:	Nieokreślony
Temperatura samozapłonu	:	Nieokreślony
Lepkość	:	Dynamiczna: Nieokreślony Kinematyczna: Nieokreślony
Właściwości wybuchowe	:	Brak.
Właściwości utleniające	:	Utleniacz

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : Niebezpieczne reakcje lub brak stabilności mogą się wydarzyć w pewnych warunkach przechowywania lub stosowania.
Następujące warunki mogą się na to złożyć:
kontakt z materiałami palnymi
Następujące reakcje mogą wystąpić:
niebezpieczeństwo spowodowania pożaru lub intensyfikacji pożaru
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać skażenia przez każde źródło zawierające: metale, pył i materiały organiczne.
Uwaga : Należy unikać kontaktu z materiałami łatwopalnymi.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:
zasady
palne materiały
materiały redukujące
materiały organiczne
kwasy
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie	Odkośniki
Azotan potasowy					
	LD50 Doustnie	Szczur	> 2.000 mg/kg	-	IUCLID 5
	LD50 Skórny	Szczur	> 5.000 mg/kg	-	IUCLID 5

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Podrażnienie/nadżerka

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji	Odkośniki
Azotan potasowy	Skóra - Nie drażniące. OECD 404	Królik	0		72 h	IUCLID 5

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Nie drażniący dla skóry.

Oczy : Nie działa drażniąco na oczy.

Drogi oddechowe : Brak danych dla tego punktu końcowego, dlatego tej klasyfikacji nie uznaje się za stosowną.

Uczulenie**Wnioski/Podsumowanie**

- Skóra** : Nie powoduje uczulenia
Drogi oddechowe : Nie powoduje uczulenia

Mutagenność

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak działania mutagennego.

Karcynogenność

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Toksyczność dla układu rozrodczego

Nazwa produktu / składnika	Toksyczność w macierzy	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie	Odnosiniki
Azotan potasowy	Negatywny	Negatywny	Negatywny	Szczur	Doustnie : > 1500 mg/kg masy ciała/dzień OECD 422	28 dni	IUCLID 5

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

- Informacje o możliwych drogach narażenia** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Wdychanie** : Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną

- Wdychanie** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.

Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie	Odkrycia
Azotan potasowy	Podostry NOAEL Doustnie	Szczur	> 1500 mg/kg	28 dni	IUCRID 5

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Karcynogenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Toksykokinetyka

Wchłanianie : Gwałtownie absorbowany.

Dystrybucja :
Dostaje się do krążenia dużego bez przechodzenia przez tkanki wątroby.

Metabolizm : Gwałtownie absorbowany.

Eliminacja : Substancja chemiczna i jej metabolity są w pełni wydalone i nie akumulują się w organizmie.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie	Odklidy
Azotan potasowy				
	Toksyczność ostra LC50 1.378 mg/l Słodka woda OECD 203	Ryba - Ryba	96 h	IUCLID 5
	Toksyczność ostra EC50 490 mg/l Słodka woda	Bezkręgowce wodne. Rozwielitka	48 h	IUCLID 5
	Toksyczność ostra EC50 > 1.700 mg/l Słodka woda	Rośliny wodne - Glon	240 h	IUCLID 5

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Łatwo ulegające biodegradacji w roślinach i w glebie.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (KOC) : Niedostępne.

Mobilność : Produkt ten może się przemieszczać z wodami powierzchniowymi lub podziemnymi ze względu na to, że jego rozpuszczalność w wodzie jest: wysoka

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej

oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
06 10 02*	odpady zawierające substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu. Upewnić się, że opakowanie jest całkowicie opróżnione przed recyklingiem

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Opróżnione opakowania lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Przepis: ADR/RID	
14.1 Numer UN (numer ONZ)	1486
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AZOTAN POTASOWY
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	5.1 
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6 Dodatkowa informacja	
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 50
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (E)

Przepis: ADN	
14.1 Numer UN (numer ONZ)	1486
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	POTASSIUM NITRATE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	5.1 
14.4 Grupa pakowania	III

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6 Dodatkowa informacja	
<u>Kod niebezpieczeństwo</u>	: Nie dotyczy.

Regulation: IMDG	
14.1 UN number	1486
14.2 UN proper shipping name	POTASSIUM NITRATE
14.3 Transport hazard class(es)	5.1 
14.4 Packing group	III
14.5 Environmental hazards	
14.6 Additional information	
<u>Marine pollutant</u>	:
<u>Emergency schedules (EmS)</u>	: F-A, S-Q

Regulation: IATA	
14.1 UN number	1486
14.2 UN proper shipping name	POTASSIUM NITRATE
14.3 Transport hazard class(es)	5.1 
14.4 Packing group	III
14.5 Environmental hazards	
14.6 Additional information	

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

14.8 IMSBC

Bulk cargo shipping name : POTASSIUM NITRATE UN 1486
Class : Klasa 5.1: Materiał utleniający.
Group : B
Marpol V : Non-HME

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy:

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Dyrektywa Seveso II

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso II.

Kryteria zagrożenia

Kategoria

Azotan potasowy

Przepisy narodowe

Uwagi : Zgodnie z posiadaną wiedzą przepisy szczegółowe innych krajów nie mają zastosowania.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 SNEL = Pochodny poziom nie skutkujący
 DMEL = Pochodny poziom minimalnego skutkowania
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 PNEC = Prognozowane Stężenie Bezskutkowe
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny
 vPvB = Bardzo trwały i bardzo biokumulatywny
 bw = Waga ciała

Podstawowe pozycje literaturowe i źródła danych : EU REACH IUCLID5 CSR.
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Ox. Sol. 3, H272	Ocena ekspercka

Pełny tekst skróconych deklaracji H : H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] : **Ox. Sol. 3, H272:** STAŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 3

Pełny tekst skróconych zwrotów R : R8- Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD] : O - Produkt utleniający

Data wydruku : 01.06.2015

Data wydania/ Data aktualizacji : 26.05.2015

Data poprzedniego wydania : 01.09.2014
Wersja : 2.0
Przygotowane przez : Yara Product Classifications & Regulations.
|| Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w Karcie Charakterystyki są dokładne na dzień jej wydania. Informacje w niej zawarte podane są w celu zachowania bezpieczeństwa, odnoszą się tylko do określonych substancji/mieszanin i zastosowania opisanego w niniejszej Karcie Charakterystyki. Informacja ta niekoniecznie odnosi się do tej substancji/mieszaniny związanej z innymi materiałami lub użycia jej w inny sposób niż opisany w Karcie Charakterystyki, ponieważ wszystkie substancje/mieszaniny mogą stanowić nieznane niebezpieczeństwo i powinny być używane z zachowaniem ostrożności. Ostateczna decyzja o użyciu substancji/mieszaniny jest wyłączną odpowiedzialnością użytkownika.



Załącznik do rozszerzonej Karty Bezpieczeństwa Produktu (eSDS) - Scenariusz sytuacyjny narażenia:

Identyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Substancja jednoskładnikowa

Nazwa produktu : Krista K Plus

Informacje i przypadku narażenia : Jeszcze nie pełna.



Załącznik do rozszerzonej Karty Bezpieczeństwa Produktu (eSDS) - Scenariusz sytuacyjny narażenia:

Dział 1 — Tytuł

Krótką nazwa scenariusza narażenia : Yara - Azotan potasowy - Profesjonalne

Nazwa identyfikowanego stosowania : Profesjonalne tworzenie produktów nawozowych.
ZASTOSOWANIE profesjonalne jako nawóz na farmach - ładowanie i rozprowadzanie.
Zastosowanie profesjonalne jako nawozu w szklarni/cieplarni.
Zastosowanie profesjonalne jako ciekłego nawozu w polu (np. fertygacja, czyli podawanie płynnych nawozów).
Zastosowanie profesjonalne jako nawozu - konserwacja i czyszczenie urządzeń stosowanych do nawozu.
Dystrybucja przemysłowa.
Zastosowanie przemysłowe do tworzenia mieszanek nawozowych.

Substancja została dostarczona do niniejszego stosowania w formie : Jako takie

Spis deskryptorów

Kategoria procesu : PROC02, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC11, PROC13, PROC19, PROC03, PROC04
Kategoria uwalniania do środowiska : ERC08b, ERC08e, ERC02
Sektor rynku według rodzaju produktu chemicznego : PC12
Sektor użytkowania końcowego : SU01, SU10, SU 0: Inny: NACE C20.1.5
Kolejna żywotność serwisowa dla niniejszego stosowania : Nie.

Numer scenariusza narażenia (ES)	: YESWKN003
Procesy i działania, których dotyczy scenariusz sytuacyjny narażenia	: Przemysł rolniczy Zastosowania zawodowe Preparowanie substancji i jej mieszanek w w procesach okresowych lub ciągłych w zamkniętych lub kontrolowanych systemach, łącznie z przypadkowym narażeniem podczas przechowywania, przemieszczania materiałów, mieszania, konserwacji, pobierania próbek i związanych z nimi czynności laboratoryjnych. Preparowanie, pakowanie i przepakowywanie substancji i jej mieszanek w operacjach porcjowych lub ciągłych, łącznie z przechowywaniem, przemieszczaniem materiałów, mieszaniem, tabletkowaniem, prasowaniem, śrutowaniem, wytłaczaniem, pakowaniem na dużą i małą skalę, pobieraniem próbek, konserwacją i związanymi czynnościami laboratoryjnymi. Mieszanie substancji stałych i płynów podczas tworzenia wsadu materiałów powlekających, środków czyszczących, mieszanin

plastycznych, pigmentów itp. Stosowanie jako rozpuszczalnika agrochemicznego do stosowania poprzez ręczne lub maszynowe opryskiwanie, dymienie lub mglenie; łącznie z gruntownym czyszczeniem urządzeń i utylizacją. Stosowanie substancji w warunkach laboratoryjnych w zamkniętych lub kontrolowanych systemach, łącznie z przypadkowymi narażeniami podczas przemieszczania materiału i czyszczenia urządzeń.

Dział 2 — Kontrola narażenia

Przyczyniający się scenariusz sytuacyjny kontroli narażenia środowiskowego na: **Wszystko**

Nie dotyczy., Substancja nie-niebezpieczna, (, Działanie na środowisko,), Ten produkt nie jest sklasyfikowany zgodnie z przepisami Unii Europejskiej., Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.

Przyczyniający się scenariusz sytuacyjny kontroli narażenia pracownika na: **Wszystko**

Charakterystyka produktu	: Sól nieorganiczna.
Stężenie substancji w mieszaninie lub produkcie	: Dotyczy zawartości procentowej substancji w produkcie do 100% (jeśli nie podano inaczej).
Stan fizyczny	: Ciało stałe. Ciecz.
Pył	: Substancja stała, niskie pylenie
Częstotliwość i czas stosowania	: Dotyczy dziennego narażenia do 8 godzin (jeśli nie zostało to określone inaczej), Dotyczy maksymalnej częstotliwości: stosowanie codzienne, cotygodniowe, comiesięczne, coroczne.
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie zagrożeniem	: Nie dotyczy.
Zakres stosowanie:	: Stosowanie wewnątrz/na zewnątrz
Warunki techniczne i środki zaradcze na poziomie procesu produkcyjnego (źródła) mające na celu zapobieżenie uwolnieniu	: Przestrzegać instrukcji stosowania/przechowywania.
Warunki techniczne i środki zaradcze mające na celu kontrolę rozprzestrzeniania się ze źródła na pracownika	: Kontrolować wszelkie potencjalne narażenia stosując środki, takie jak zamknięte lub kontrolowane układy, właściwie zaprojektowane i konserwowane zaplecze oraz wysoki standard ogólnej wentylacji. Odsączyć układy oraz przewody przekazowe przed ich rozhermetyzowaniem. Odsączyć i przemyć urządzenia przed przystąpieniem do konserwacji. Tam gdzie istnieje możliwość narażenia: należy upewnić się, że odnośny personel został poinformowany o rodzaju narażenia i uświadomiony o podstawowych działaniach mających na celu minimalizację narażeń; upewnić się że odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne jest dostępne; że wszystkie uwolnienia zostały usunięte, a odpady utylizowane zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów; że monitorowana jest efektywność środków kontroli; że rozważona została potrzeba badania zdrowia; że wdrożone zostały działania korektywne., Nie dotyczy.

Zabezpieczenia inżynieryjne	:	Minimalizować narażenie poprzez częściowe zamknięcie operacji lub urządzeń i zastosować wyciągową wentylację w miejscach otwartych., Pozwalać na dostęp tylko upoważnionym osobom.
Środki kontroli wentylacji	:	Stosować produkt tylko w dobrze wentylowanym miejscu., Należy udostępnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę)., Zapewnić, aby układy wentylacyjne były regularnie konserwowane i sprawdzane.
Środki odnoszące się do substancji produktu	:	Przechowywać w suchym miejscu., Przechowywać w zamkniętym pojemniku., Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10)., Przechowywać zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.
Organizacyjne środki zaradcze zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie się i narażenie	:	Zezwalać na dostęp tylko upoważnionemu personelowi., Wyciąg:, Używać odpowiednich opakowań zapobiegających skażeniu środowiska., Jeżeli jest to konieczne:, Używać technologii całkowitej izolacji procesu., Zautomatyzować czynność, gdzie jest to możliwe., Należy się upewnić, aby pracownicy byli wyszkoleni w celu minimalizowania narażeń., Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym., Zapewnić, aby środki kontrolne były regularnie sprawdzane i konserwowane.
Warunki i środki zaradcze odnoszące się do ochrony osobistej oraz oceny BHP		
Ochrona osobista	:	Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu., Unikać wdychania pyłu i mgły., Stosować ochronę oczu/twarzy., Nosić odpowiednie pełne ubranie robocze, aby zapobiegać narażeniu skóry., Patrz: Sekcja 8 karty charakterystyki (osobiste wyposażenie ochronne).
Ochrona dróg oddechowych	:	W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, należy stosować aparat oddechowy chroniący przed oparami/mgłą., Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Dział 3 — Szacunkowe narażenie i odnośnik do źródła

Szacunkowe narażenie i odnośnik do źródła - Środowisko: Wszystko		
Ocena narażenia (środowisko):	:	Zastosowano jakościowe podejście w celu zapewnienia bezpiecznego stosowania.
Szacunkowa ocena narażenia	:	Narażenia są na niskim poziomie i nie przekraczają granicznych wartości.
Szacunkowe narażenie i odnośnik do źródła - Pracownicy:		
Ocna narażenia (człowiek):	:	Przyczyniający się scenariusz sytuacyjny : Wszystko Zastosowano jakościowe podejście w celu zapewnienia bezpiecznego stosowania.
Szacunkowa ocena narażenia	:	Nie przewiduje się, aby narażenia przekraczały odnośne progi narażenia (podane w dziale 3 niniejszej karty bezpieczeństwa produktu), jeśli zostały wdrożone środki zapobiegawcze zarządzania warunkami operacyjnymi/zagrożeniami, podane w dziale 2.

Dział 4 — Informacje dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach określonych przez scenariusz narażenia.

Środowisko	: Produkt nieszkodliwy dla środowiska pod warunkiem używania zgodnie ze wskazówkami.
Zdrowie	: Zapoznaj się ze szczegółowymi instrukcjami/kartą charakterystyki.

Skróty i akronimy

Kategoria procesu	: PROC02 - Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC05 - Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC08a - Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC08b - Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC09 - Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC11 - Rozpylanie poza warunkami i procesami przemysłowymi PROC13 - Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie PROC19 - Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej PROC03 - Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja) PROC04 - Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia
Kategoria uwalniania do środowiska	: ERC08b - Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji reagujących w systemach otwartych ERC08e - Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji reagujących w systemach otwartych ERC02 - Formułacja preparatów
Sektor rynku według rodzaju produktu chemicznego	: PC12 - Nawozy
Kategoria artykułu odnosząca się do kolejnej żywotności serwisowej	: - Nie dotyczy.
Sektor użytkownika końcowego	: SU01 - Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo SU10 - Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów) SU 0: Inny: NACE C20.1.5 - Produkcja nawozów i związków azotowych

