



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

1. Identyfikacja substancji/ mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI
Numer rejestru : 01-2119489441-34-0018

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Nawozy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel
Niemcy
Numer telefonu : +49-(0)561-9301-0
Telefaks : +49-(0)561-9301-1753
Adres e-mail : info@kali-gmbh.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Poisons Control Centre Krakow
Numer telefonu: +48 12 411 99 99

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie jest substancją lub mieszaniną niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Klasyfikacja(67/548/EWG,1999/45/WE)

Ta substancja nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie(ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie jest substancją lub mieszaniną niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Oznakowanie zgodne z Dyrektywami UE ()

Dalsze informacje : Produkt nie wymaga oznakowania zgodnie z dyrektywami UE lub odpowiadającymi im przepisami krajowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja nie jest uważana za toksyczną, utrzymującą się w środowisku lub ulegającą bioakumulacji (PBT).

Ta substancja nie jest uważana za substancję utrzymującą się w środowisku przez długi czas i



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % Cl

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB).

3. Skład/ informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr EINECS / Nr ELINCS	Stężenie [%]
Potassium Sulphate	7778-80-5 231-915-5	> 91

4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Porady ogólne : W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- W przypadku wdychania : Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Spłukiwać wodą.
- W przypadku kontaktu z oczami : Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.
- W przypadku połknięcia : Przemyć usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Brak dostępnej informacji.

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

- Kuracja : Dla uzyskania specjalistycznej porady lekarze powinni skontaktować się z Centrum Informacji o Zatruciach.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Produkt jest niepalny.
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
- Niewłaściwe środki gaśnicze : żaden

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru : Nagrzewanie lub narażenie na płomień może powodować wydzielanie się toksycznego gazu.
Tlenki siarki

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : Ochronę dróg oddechowych
- Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

można jej usuwać do kanalizacji.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności : Unikać wdychania pyłu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Metody oczyszczania : Zmieść i zebrać do odpowiednich pojemników do czasu usunięcia.
Po oczyszczeniu, pozostałości splukać wodą.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się : Unikać tworzenia się pyłu.
Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Produkt jest niepalny.
Brak specjalnych wymagań dotyczących środków ochrony przeciwpożarowej.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w suchym miejscu.

Wytyczne składowania : Brak specjalnych ograniczeń dla przechowywania z innymi produktami.

Niemiecka klasa przechowywania : 13 Niepalne materiały stałe

Inne informacje : Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

DNEL : Zaprzestać używania: Pracownicy
Droga narażenia: Kontakt przez skórę



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

	Potencjalne skutki zdrowotne: Skutki długotrwałe Wartość: 21,3 mg/kg
DNEL	: Zaprześć używania: Pracownicy Droga narażenia: Wdychanie Potencjalne skutki zdrowotne: Skutki długotrwałe Wartość: 37,6 000021
DNEL	: Zaprześć używania: Konsumenty Droga narażenia: Kontakt przez skórę Potencjalne skutki zdrowotne: Skutki długotrwałe Wartość: 12,8 mg/kg
DNEL	: Zaprześć używania: Konsumenty Droga narażenia: Wdychanie Potencjalne skutki zdrowotne: Skutki długotrwałe Wartość: 11,1 000021
DNEL	: Zaprześć używania: Konsumenty Droga narażenia: Połknięcie Potencjalne skutki zdrowotne: Skutki długotrwałe Wartość: 12,8 mg/kg
PNEC	: Woda słodka Wartość: 0,68 000020
PNEC	: Woda morską Wartość: 0,068 000020
PNEC	: Wartość stężenia pułapowego Wartość: 6,8 000020

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Środki ochrony indywidualnej.

- Ochronę dróg oddechowych : Skuteczna maska przeciwpyłowa.
- Ochrona rąk : nie wymagane przy normalnym użyciu
- Ochrona oczu : Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.
- Ochrona skóry i ciała : Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.
Nosić odpowiednią odzież ochronną.
- Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.
Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
- Środki ochrony : Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.
Nie wdychać pyłu.

Kontrola narażenia środowiska

- Porady ogólne : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % Cl

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	: granulowany
Barwa	: jasno szary
Zapach	: bardzo słaby
pH	: ok. 8 - 9, 25 °C, Roztwór wodny
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	: 1.069 °C
Temperatura zapłonu	: nie dotyczy
Gęstość	: 2,66 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie	: 108 g/l, 20 °C
Temperatura samozapłonu	: żaden
Rozkład termiczny	: > 700 °C
Właściwości wybuchowe	: żaden
Właściwości utleniające	: żaden

9.2 Inne informacje

Gęstość nasypowa	: ok. 1.250 kg/m ³
------------------	-------------------------------

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Trwały

10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Nieznane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wyrób

- Toksyczność ostrą - droga pokarmowa : LD50: > 2.000 000019, szczur, OECD 425
- Toksyczność ostrą - przez drogi oddechowe : LC50: > 1,2 000020, OECD Guideline 433
- Toksyczność ostrą - po naniesieniu na skórę : LD50: > 2.000 000019, szczur, Dyrektywa ds. testów 402 OECD
- Działanie żrące/drażniące na skórę : Wynik: Brak podrażnienia skóry, EU Method B.46
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : królik, Wynik: Brak podrażnienia oczu, Dyrektywa ds. testów 405 OECD
- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Wynik: Nie powoduje podrażnienia skóry., OECD Guideline 429
- Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
- Genotoksyczność in vitro : Wynik: negatywny, Mutagenność (Escherichia coli - oznaczanie mutacji wstecznej)
- Genotoksyczność in vivo : Brak dostępnych danych
- Ocena : Nie mutageniczny według testów Ames.
- Rakotwórczość : szczur, Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Nie wykazuje skutków rakotwórczych lub mutagennych w doświadczeniach ze zwierzętami.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość : szczur, NOAEL: >= 1.500 000019, OECD Guideline 422
Ocena: Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków dla rozrodczości.
- Teratogenność : szczur, NOAEL: >= 1.500 000019, OECD Guideline 422
Ocena: Nie wykazuje skutków mutagennych lub teratogennych w doświadczeniach ze zwierzętami.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane : szczur, Doustnie, NOAEL: 256 000019, Dyrektywa ds. testów 453 OECD
- Dalsze informacje : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Wyrób:

- Toksyczność dla ryb : LC50: 680 000020, 96 h, Pimephales promelas (złota rybka), USEPA 1991 EPA/600/4-90/027
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50: 720 000020, 48 h, Daphnia magna (rozwielitka), USEPA 1991 EPA/600/4-90/027
- Toksyczność dla alg : EC50: 2.700 000020, 18 DAY, Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)
- Toksyczność dla bakterii : CE20: > 20 g/l, 16 h, Pseudomonas putida, DIN 38412

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wyrób:

- Biodegradowalność :
Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Wyrób:

- Bioakumulacja :
Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

12.4 Mobilność w glebie

Wyrób:

- Mobilność : nie dotyczy
- Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : nie dotyczy
- Eliminacja metodami fizyko-chemicznymi : nie dotyczy

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Wyrób:

- Ocena : Ta substancja nie jest uważana za toksyczną, utrzymującą się w środowisku lub ulegającą bioakumulacji (PBT).
Ta substancja nie jest uważana za substancję utrzymującą się w środowisku przez długi czas i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB).

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Wyrób:

- Zaadsorbowane organiczne związki halogenowe (AOX) : nie dotyczy



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % CI

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

- | | |
|----------------------------|---|
| Wyrób | : Check if agriculture use is possible. |
| Zanieczyszczone opakowanie | : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. |

14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Transport lądowy

ADR

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Uwagi | : Nie jest substancją niebezpieczną zgodnie z definicjami powyższych przepisów. |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : Bez znaczenia |

14.2 Transport morski

ADNR

- | | |
|-------|---|
| Uwagi | : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych. |
|-------|---|

IMDG

- | | |
|-------|---|
| Uwagi | : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych. |
|-------|---|

14.3 Transport lotniczy

IATA-DGR

- | | |
|-------|---|
| Uwagi | : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych. |
|-------|---|

14.4 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Bez znaczenia

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

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Klasa zanieczyszczenia wody (Niemcy) | : WGK 1 lekkie zanieczyszczenie wody |
|--------------------------------------|--------------------------------------|

Stan zgłoszenia

- | | |
|-------|--|
| REACH | : Ta substancja została zarejestrowana zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 (REACH). |
|-------|--|



KALISOP[®] gran. max. 1.0 % Cl

Wersja: 3.3

Aktualizacja: 23.05.2014

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

16. Inne informacje

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacji i stanu wiedzy na dzień publikacji. Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiału i może nie być ważna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.