



KALISOP® gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 21.04.2022 Data weryfikacji: 06.07.2022 Zastępuje wersję z dn.: 21.04.2022 Wersja: 21.1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja
Nazwa handlowa	: KALISOP® gran
Nazwa chemiczna	: K ₂ SO ₄
Numer WE	: 231-915-5
Numer CAS	: 7778-80-5
Numer rejestracji REACH	: 01-2119489441-34
Rodzaj produktu	: Czysta substancja
Wzór	: K ₂ SO ₄

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Nawozy

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

K+S Minerals and Agriculture GmbH
Bertha-von Suttner-Str. 7
34131 Kassel - Deutschland
T +49 561 9301- 0
info@k-plus-s.com - www.kpluss.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : W razie sytuacji wyjątkowej związanej z chemikaliami skontaktuj się z ... 24 h na dobę, 7 dni w tygodniu
Na terenie USA i Kanady: +1 800 424 - 9300
Poza USA i Kanadą: +1 703 741 - 5970
(możliwe połączenie na rachunek odbiorcy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nie sklasyfikowany

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Etykietowanie nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

KALISOP[®] gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Składnik

potassium sulfate (7778-80-5)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa
Nazwa : SOP gran
Numer CAS : 7778-80-5
Numer WE : 231-915-5

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
potassium sulfate	(Numer CAS) 7778-80-5 (Numer WE) 231-915-5	≥ 90	Nie sklasyfikowany

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza/pracownika służby zdrowia.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Efekty nieznane.
Objawy przewlekłe : Efekty nieznane.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : W przypadku pożaru w sąsiedztwie, stosować odpowiednie środki gaśnicze. Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana.
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE POŻAREM: Niepalny. POOREDNIE ZAGROZENIE POŻAROWE: Nie ma zagrożenia pożarowego.
Zagrożenie wybuchem : BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE EKSPLOZJĄ: Nie ma bezpośredniego ryzyko wybuchu.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. Tlenki metalu. Tlenki siarki.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
Inne informacje	: Nie dopuścić do dostania się pozostałości po środkach służących do gaszenia pożaru do kanalizacji ściekowych ani cieków wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Rękawice (EN 374). Odzież ochronna (EN 14605 lub EN 13034). Powstawanie chmury pyłu: niezależny aparat oddechowy (EN 136 + EN 137).
Procedury awaryjne	: Przewietrzyć strefę rozlewu.
Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu	: W razie powstawania pyłu: trzymać pod wiatr. W razie powstawania pyłu: pozamykać drzwi i okna w sąsiedztwie.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
----------------------	--

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	: Ograniczyć rozprzestrzenianie uwolnionego produktu, zebrać/przepompować do odpowiednich zbiorników. Wyciek zatkać, odciąć dopływ. Chmurę pyłu zlikwidować/rozproszyc rozpyloną wodą.
Metody usuwania skażenia	: Zebrać produkt mechanicznie.
Inne informacje	: Usuwać materiały lub pozostałości stale w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	: Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.
Zalecenia dotyczące higieny	: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania	: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
Ciepło i źródła zapłonu	: TRZYMAĆ SUBSTANCJĘ Z DALA OD: źródeł ciepła.
Informacja na temat składowania mieszanego	: Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.
Miejsce przechowywania	: Zgodnie z normami prawnymi. Przechowywać w temperaturze pokojowej. Przechowywać w suchym miejscu.
Szczególne przepisy dotyczące opakowania	: SPECJALNE WYMAGANIA: zamykalny, poprawnie oznakowany, zgodnie z normami prawnymi. Umieścić delikatne opakowanie w mocnym pojemniku.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nawozy.

KALISOP® gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

KALISOP® gran (7778-80-5)	
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
OEL TWA	3 mg/m ³ 10 mg/m ³
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ (La valeur limite concerne la fraction alvéolaire)
Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ 4 mg/m ³

potassium sulfate (7778-80-5)	
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
OEL TWA	3 mg/m ³ 10 mg/m ³
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ (La valeur limite concerne la fraction alvéolaire)
Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ 4 mg/m ³

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

KALISOP® gran (7778-80-5)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	21,3 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	12,8 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	11,1 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	12,8 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,68 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,068 mg/l

KALISOP[®] gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

PNEC (STP)

PNEC oczyszczalnia ścieków	10 mg/l
----------------------------	---------

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Innej ochrony skóry

Materiały na ubrania ochronne:

Dobra odporność: kauczuk. Kauczuk nitrilowy

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

Narażenie krótkoterminowe. W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy. EN 143. Przy powstawaniu pyłu: maska przeciwpyłowa typu P1.

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Barwa	: Jasnoszara.
Wygląd	: Ciało stałe w postaci granulatu.

Zapach	: Bezwonny.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: 1069 °C
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: 1689 °C
Łatwopalność	: Niepalny
Właściwości wybuchowe	: Produkt nie jest wybuchowy. Nie jest klasyfikowany zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2019-1148.
Właściwości utleniające	: Nie jest utleniający.
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: < 700 °C
SADT	: Nie dotyczy
pH	: 8 – 9 (Roztwór wodny, 25 °C)
Roztwór pH	: 5 % w 25°C
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: Nie dotyczy (substancja stała)
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w wodzie. Woda: 108 g/l (20 °C)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność par	: Brak dostępnych danych w literaturze
Ciśnienie pary przy 50°C	: Niedostępny
Gęstość	: 2661 kg/m ³ W temp. 20°C
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Nie dotyczy (substancja stała)
Wielkość cząstki	: Brak dostępnych danych w literaturze
Rozkład wielkości cząstek	: Niedostępny
Kształt cząstki	: Niedostępny
Współczynnik kształtu cząstki	: Niedostępny
Stan agregacji cząstek	: Niedostępny
Stan aglomeracji cząstek	: Niedostępny
Obszar powierzchniowy dotyczący cząstki	: Niedostępny
Pylistość cząstek	: Niedostępny

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Minimalna energia zapłonu	: Nie dotyczy
Przewodność	: Brak dostępnych danych w literaturze
Zawartość LZO	: Nie dotyczy (nieorganiczny)
Gęstość pozorną	: ≈ 1300 kg/m ³

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt jest stabilny.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

KALISOP® gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórną)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

KALISOP® gran (7778-80-5)

LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 425, Szczur, Samiec / samica, Read-across, Droga pokarmowa, 14 dzień/dni)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 402, 24 g, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Skóra, 14 dzień/dni)

potassium sulfate (7778-80-5)

LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 425, Szczur, Samiec / samica, Read-across, Droga pokarmowa, 14 dzień/dni)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 402, 24 g, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Skóra, 14 dzień/dni)

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: 8 – 9 (Roztwór wodny, 25 °C)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: 8 – 9 (Roztwór wodny, 25 °C)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

11.2.2 Inne informacje

Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	: Mało szkodliwy przy połykaniu (LD50 drogą pokarmową, szczur > 2000 mg/kg), Nie drażniący dla skóry, Mało szkodliwy w kontakcie ze skórą (LD50 naniesiony na skórę > 2000 mg/kg), Mało szkodliwy w kontakcie ze skórą, Nie drażniący dla oczu
---	--

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.
Ekologia - powietrze	: Niewymieniony w wykazie substancji, które mogą powodować efekt cieplarniany (IPCC). Niewymieniony w wykazie substancji, które mogą powodować efekt cieplarniany [rozporządzenie (UE) nr 517/2014]. Nieklasyfikowany jako niebezpieczny dla warstwy ozonowej [rozporządzenie (WE) nr 1005/2009].
Ekologia - woda	: Działa nieznacznie szkodliwie na skorupiaki (Daphnia). Mało szkodliwy dla ryb. Brak hamowania osadu czynnego. Nie działa szkodliwie na glony. Nie działa szkodliwie na bakterie.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Nie sklasyfikowany
Nie ulega szybkiej degradacji	

KALISOP® gran (7778-80-5)

LC50 - Ryby [1]	680 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 g, Pimephales promelas, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, GLP)
EC50 72h - Algi [1]	2900 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Literatura)

potassium sulfate (7778-80-5)

LC50 - Ryby [1]	680 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 g, Pimephales promelas, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, GLP)
EC50 72h - Algi [1]	2900 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Literatura)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KALISOP® gran (7778-80-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradacja: nie dotyczy.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Nie dotyczy (nieorganiczny)
ThOD	Nie dotyczy (nieorganiczny)

potassium sulfate (7778-80-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradacja: nie dotyczy.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Nie dotyczy (nieorganiczny)
ThOD	Nie dotyczy (nieorganiczny)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

KALISOP® gran (7778-80-5)

Zdolność do bioakumulacji	Nie ulega bioakumulacji.
---------------------------	--------------------------

potassium sulfate (7778-80-5)

Zdolność do bioakumulacji	Nie ulega bioakumulacji.
---------------------------	--------------------------

12.4. Mobilność w glebie

KALISOP® gran (7778-80-5)

Ekologia - gleba	Brak danych (badawczych) dotyczących mobilności dostępnej substancji.
------------------	---

KALISOP® gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

potassium sulfate (7778-80-5)

Ekologia - gleba

Brak danych (badawczych) dotyczących mobilności dostępnej substancji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

KALISOP® gran (7778-80-5)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Składnik

potassium sulfate (7778-80-5)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Europejski Katalog Odpadów. Nie odprowadzać do kanalizacji ani do środowiska.

Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW) : 02 01 09 - Odpady agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Nie dotyczy

transport morski

Nie dotyczy

Transport lotniczy

Nie dotyczy

Transport śródlądowy

Nie dotyczy

Transport kolejowy

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Bez ograniczeń zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH

KALISOP[®] gran nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH

KALISOP[®] gran nie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

KALISOP[®] gran nie podlega Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

KALISOP[®] gran nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

Zawartość LZO : Nie dotyczy (nieorganiczny)

15.1.2. Przepisy krajowe

Niemcy

Employment restrictions

: Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa o ochronie matek pracujących (MuSchG)
Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa dotycząca ochrony zatrudnianej młodzieży (JArbSchG)

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV; Nr identyfikacyjny 255)

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BlmSchV)

: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BlmSchV)

Instrukcje techniczne dotyczące jakości powietrza (TA Luft)

: 5.2.1 Total Dust, including Micro Dust

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510)

: LGK 13 - Substancje stałe niepalne

Tabela przechowywania z innymi produktami

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla

: LGK 4.1A, LGK 5.1C

Wspólne przechowywanie dozwolone dla

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

Holandia

Kategoria ABM

: B(4) - niskie zagrożenie dla organizmów wodnych

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

: Substancja nie znajduje się na liście

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Substancja nie znajduje się na liście

Szwajcaria

Klasa składowania (LK)

: NG - Bezpieczny

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS

KALISOP[®] gran

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS) K+S, EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.