

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Hakaphos® Spezial



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Hakaphos® Spezial

Niepowtarzalny Identyfikator : RAR5-E0CX-0005-R8PN
Postaci Czynnej (UFI)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie : Nawóz
substancji/mieszaniny

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Muenster

Numer telefonu : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefaks : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Adres e-mail osoby : info@compo-expert.com
odpowiedzialnej za SDS

1.4 Numer telefonu alarmowego

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Numer telefonu: +49 (0) 6132 - 84463

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje stałe utleniające, Kategoria 3 H272: Może intensyfikować pożar; utleniacz.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające :
rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P220	Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy/ ochronę słuchu.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Nawóz nieorganiczny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
azotan amonu	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
kwaz borowy	10043-35-3 233-139-2	Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja 1.0	Aktualizacja: 02.05.2025	Numer Karty: M0461	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 02.05.2025
---------------	-----------------------------	-----------------------	---

	005-007-00-2 01-2119486683-25- XXXX		
--	---	--	--

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- | | |
|---|---|
| Zalecenia ogólne | : Usunąć z zagrożonej strefy.
Zasięgnąć porady medycznej.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki. |
| Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy | : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną
Jeżeli istnieje możliwość narażenia, patrz specyficzny sprzęt ochrony osobistej w sekcji 8. |
| W przypadku wdychania | : Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : Natychmiast zmyć dużą ilością wody.
Natychmiast zdjąć skażone ubranie.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. |
| W przypadku kontaktu z oczami | : Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą. |
| W przypadku połknięcia | : Zachować drożność dróg oddechowych.
NIE prowokować wymiotów.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- | | |
|--------|--|
| Objawy | : Połknięcie może wywołać następujące objawy:
Methemoglobinemia |
|--------|--|

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

- | | |
|----------|----------------------|
| Leczenie | : Leczenie objawowe. |
|----------|----------------------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Hakaphos® Spezial



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda
Suche proszki gaśnicze
Mgła wodna
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości
Dwutlenek węgla (CO₂)
Piana gaśnicza
Piasek

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Rozkład termiczny może powodować wydzielanie drażniących gazów i par.
Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki azotu (NO_x)
Tlenki węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.
Produkt niepalny.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Unikać wdychania pyłu.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja 1.0	Aktualizacja: 02.05.2025	Numer Karty: M0461	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 02.05.2025
---------------	-----------------------------	-----------------------	---

zakresie ochrony środowiska	Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.
-----------------------------	---

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

Metody oczyszczania : Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8., Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania	: Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Stosować środki ochrony osobistej. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
Wytyczne ochrony przeciwpożarowej	: Produkt jest niepalny.
Środki higieny	: Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Myć ręce przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Inne informacje o warunkach przechowywania	: Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych. Chronić przed wilgocią.
Wytyczne składowania	: Przechowywać z dala od materiałów łatwopalnych. Nie przechowywać razem z silnymi kwasami. Nie przechowywać razem z silnymi zasadami. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	: Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Bez znaczenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja 1.0 Aktualizacja: 02.05.2025 Numer Karty: M0461 Data ostatniego wydania: -
Data pierwszego wydania: 02.05.2025

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
azotan amonu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	36 000021
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	5,12 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,56 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,9 000021
	Konsumenci	Kontakt ze skórą, Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,56 mg/kg wagi ciała/dzień
siarczan amonu	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	42,667 000019
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	11,167 000021
	Stosowanie przez konsumentów	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	6,4 000019
	Stosowanie przez konsumentów	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	12,8 000019
	Stosowanie przez konsumentów	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,667 000019

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
azotan amonu	Instalacja oczyszczania ścieków	18 000020
siarczan amonu	Woda słodka	0,312 000020
	Woda morska	0,0312 000020
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,53 000020
	Gleba	62,6 000019
		16,12 000020
	Woda słodka	0,063 000019

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Hakaphos® Spezial



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| Ochrona oczu lub twarzy | : | okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166 |
| Ochrona rąk | : | |
| Materiał | : | Rękawice |
| Dyrektywa | : | Sprzęt powinien być zgodny z EN 374 |
| Uwagi | : | Jako że produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, wytrzymałość materiałów rękawic nie może być z góry określona i musi zostać przebadana przed użyciem. |
| Ochrona skóry i ciała | : | ubranie z długimi połami |
| Ochrona dróg oddechowych | : | W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.
Sprzęt powinien być zgodny z EN 14387 |
| Filtr typu | : | Filtr typu P |
| Środki ochrony | : | Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. |

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- | | | |
|---|---|----------------------|
| Stan skupienia | : | ciało stałe |
| Barwa | : | czerwony |
| Zapach | : | żaden |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia | : | nie określono |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia | : | nie określono |
| Palność | : | Nie będzie się palić |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Nie dotyczy |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Hakaphos® Spezial



Wersja 1.0	Aktualizacja: 02.05.2025	Numer Karty: M0461	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 02.05.2025
---------------	-----------------------------	-----------------------	---

Dolna granica wybuchowości / : Nie dotyczy
Dolna granica palności

Temperatura zapłonu : Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu : nie ulega zapłonowi

Temperatura rozkładu : > 130 °C
Dla zapobieżenia rozkładowi termicznemu nie przegrzewać.

pH : 3 - 5 (20 °C)
Stężenie: 100 g/l

Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wodzie : rozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : Nie dotyczy

Gęstość : nie określono

Gęstość nasypowa : ok. 1.200 kg/m³

Charakterystyka cząstek
Rozkład wielkości cząstek : D50 = 350 µm ± 70 µm
Technika pomiaru: analiza sitowa

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Samozapłon : nie jest samozapalny

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Hakaphos® Spezial



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak możliwych do przewidzenia.
Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się
niebezpiecznych gazów.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Gorąca(e) powierzchnia(e)
Bezpośrednie źródła ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Silne zasady
Substancje organiczne
Silne kwasy
Sproszkowane metale

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu : Tlenki siarki
Tlenki fosforu
Tlenki azotu (NOx)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

kwas borowy:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą skórą

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Ocena : Brak działania drażniącego na skórę

kwasy borowe:

Ocena : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Składniki:

azotan amonu:

Gatunek : Królik
Czas ekspozycji : 24 h
Ocena : Działa drażniąco na oczy.
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD

kwasy borowe:

Ocena : Brak działania drażniącego na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Uczulenie układu oddechowego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Ocena : Nie powoduje podrażnienia dróg oddechowych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja 1.0	Aktualizacja: 02.05.2025	Numer Karty: M0461	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 02.05.2025
---------------	-----------------------------	-----------------------	---

kwas borowy:

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Ocena : Nie powoduje podrażnienia dróg oddechowych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Genotoksyczność in vitro : Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

kwas borowy:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Rakotwórczość - Ocena : Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.

kwas borowy:

Rakotwórczość - Ocena : Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji

Brak oddziaływania na laktację lub dziecko karmione piersią

kwas borowy:

Działanie na płodność : Uwagi: Wyraźny dowód negatywnych skutków dla funkcji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja 1.0	Aktualizacja: 02.05.2025	Numer Karty: M0461	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 02.05.2025
---------------	-----------------------------	-----------------------	---

seksualnych i rozrodczych i/lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Wyraźny dowód negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych i/lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach

Brak oddziaływania na laktację lub dziecko karmione piersią

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

kwas borowy:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

kwas borowy:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

azotan amonu:

Gatunek	: Szczur
NOAEL	: > 1.500 000019
Sposób podania dawki	: Doustnie
Czas ekspozycji	: 28 d

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

Gatunek	: Szczur
NOAEL	: = 256 000019
Sposób podania dawki	: Doustnie
Czas ekspozycji	: 52 w
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Gatunek	: Szczur
NOAEL	: >= 185 000019
Sposób podania dawki	: wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji	: 2 w
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 412 OECD

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składniki:

azotan amonu:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

kwas borowy:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
-------	---

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

azotan amonu:

Toksyczność dla ryb	: LC50 (Ryby): > 100 000020 Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia (Rozwielitka)): 490 000020 Czas ekspozycji: 48 h

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja 1.0	Aktualizacja: 02.05.2025	Numer Karty: M0461	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 02.05.2025
---------------	-----------------------------	-----------------------	---

Toksyczność dla
glony/rośliny wodne : ErC50 (okrzemki): 1.700 000020
Czas ekspozycji: 10 h

Toksyczność dla
mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 1.000 000020
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

kwas borowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (żółta rybka)): 79,7 000020
Uwagi: Bor

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych : LC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)): 91 000020
Uwagi: Bor

Toksyczność dla
glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 52,4
000020
Uwagi: Bor

Toksyczność dla ryb
(Toksyczność chroniczna) : NOEC: 6,4 000020
Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)
Uwagi: Bor

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych (Toksyczność
chroniczna) : NOEC: 14,2 000020
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Uwagi: Bor

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

azotan amonu:

Biodegradowalność : Uwagi: Metody określania biodegradowalności nie mają
zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

azotan amonu:

Bioakumulacja : Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: -3,1

kwas borowy:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: -1,09 (22 °C)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Składniki:

kwas borowy:

Ocena : Substancja nie jest trwała, podlegająca bioakumulacji i toksyczna (PBT).
Substancja nie jest trwała i bardzo mocno bioakumulacyjna (vPvB).

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	: Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.
Zanieczyszczone opakowanie	: Opróżnić z pozostałych resztek. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	UN 1477
ADR	:	UN 1477
RID	:	UN 1477
IMDG	:	UN 1477
IATA	:	UN 1477

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	AZOTANY NIEORGANICZNE I.N.O.
ADR	:	AZOTANY NIEORGANICZNE I.N.O.
RID	:	AZOTANY NIEORGANICZNE I.N.O.
IMDG	:	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
IATA	:	Nitrates, inorganic, n.o.s.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	:	5.1
ADR	:	5.1
RID	:	5.1
IMDG	:	5.1
IATA	:	5.1

14.4 Grupa pakowania

ADN		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	O2
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	50
Nalepki	:	5.1
ADR		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	O2
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	50
Nalepki	:	5.1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(E)
RID		
Grupa pakowania	:	III

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

Kody klasyfikacji : O2
Nr. rozpoznawczy : 50
zagrożenia
Nalepki : 5.1

IMDG

Grupa pakowania : III
Nalepki : 5.1
EmS Kod : F-A, S-Q
Uwagi : Związki amonowe

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania : 563
(transport lotniczy towarowy)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y546
Grupa pakowania : III
Nalepki : Oxidizer

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 559
(transport lotniczy
pasażerski)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y546
Grupa pakowania : III
Nalepki : Oxidizer

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla : nie
środowiska

ADR

Niebezpieczny dla : nie
środowiska

RID

Niebezpieczny dla : nie
środowiska

IMDG

Substancja mogąca : nie
spowodować
zanieczyszczenie morza

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Podstawa prawna : Kodeks IMSBC
Uwagi : Produkt nie jest dopuszczony do transportu luzem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Nie dotyczy
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	kwas borowy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy
ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych		
Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.		azotan potasu (ZAŁĄCZNIK II) azotan amonu (ZAŁĄCZNIK I)
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	6	Azotan potasu: nawozy sztuczne złożone oparte na azotanie potasu, zawierające azotan potasu w postaci kryształów

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bez znaczenia

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H272	:	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H360FD	:	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Hakaphos® Spezial

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

Pełny tekst innych skrótów

Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Ox. Sol.	:	Substancje stałe utleniające
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Ox. Sol. 3

H272

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Hakaphos® Spezial



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	02.05.2025	M0461	Data pierwszego wydania: 02.05.2025

użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL