

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

Wersja

: 2.01

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : DEKORAL MULTIMETAL

Kod produktu : 11100PO084

Inne sposoby identyfikacji

00474495; 00474496; 00474497; 00474498; 00474499; 00474500; 00474501; 00474502; 00474503; 00474504; 00474505; 00474506; 00474507; 00474508; 00474509; 00474510; 00474511; 00474512; 00474513; 00474514

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Zastosowania konsumenckie, Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk, Nakładanie metodami bez rozpylania..

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powlekanie.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Deco Polska Sp. z o.o.
ul.Kwidzyńska 8
51-416 Wrocław
Poland
Tel: +(48) 71 380 17 05

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze : Brak hasła ostrzegawczego.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- Ogólne** : Chronić przed dziećmi. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- Zapobieganie** : Unikać uwolnienia do środowiska.
- Reagowanie** : Nie dotyczy.
- Przechowywanie** : Nie dotyczy.
- Usuwanie** : Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
P102, P101, P273, P501
- Uzupełniające elementy etykiety** : Zawiera 1,2-benzotiazol-3(2H)-on i masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** : Nie dotyczy.
- Specjalne wymagania dotyczące pakowania**
- Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci** : Nie dotyczy.
- Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

- Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII** : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
- Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie spełnia.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
2-Metoksymetyloetoksy) propanol – mieszanina izomerów	REACH #: 01-2119450011-60 WE: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≥1.0 - ≤5.0	Nie sklasyfikowany.	-	[2]
bis[ortofosforan(V)] trycynku	REACH #: 01-2119485044-40 WE: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≤2.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
azotan(III) sodu	REACH #: 01-2119471836-27 WE: 231-555-9 CAS: 7632-00-0 Indeks: 007-010-00-4	≤0.30	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400	ATE [doustnie] = 180 mg/kg M [ostre] = 1	[1]
tlenek cynku	REACH #: 01-2119463881-32 WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≤0.23	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
amoniak, roztwór	REACH #: 01-2119488876-14 WE: 215-647-6 CAS: 1336-21-6 Indeks: 007-001-01-2	≤0.30	Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [ostre] = 1	[1] [2]
2-(dimetyloamino)etanol	REACH #: 01-2119492298-24 WE: 203-542-8 CAS: 108-01-0 Indeks: 603-047-00-0	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [doustnie] = 1803 mg/kg ATE [skórnice] = 1370 mg/kg ATE [wdychanie (gazy)] = 1641 ppm STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 WE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 450 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	WE: 223-296-5 CAS: 3811-73-2	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1]

Polish (PL)

Poland

Polska

3/21

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

<p>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)</p>	<p>Indeks: 613-344-00-7</p> <p>REACH #: 01-2120764691-48 WE: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5</p>	<p><0.0015</p>	<p>Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (centralny układ nerwowy (CNS)) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH070</p> <p>Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071</p> <p>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</p>	<p>ATE [skórnice] = 790 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.5 mg/l M [ostre] = 100</p> <p>ATE [doustnie] = 53 mg/kg ATE [skórnice] = 50 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 100</p>	<p>[1] [2]</p>
--	---	-------------------	---	---	----------------

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

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

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

: Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.

Droga oddechowa

: Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- 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.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- 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.
- Droga oddechowa** : 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.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
tlenki węgla
tlenki fosforu
tlenek/tlenki metalu

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.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 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 hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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 materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

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). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie 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

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ochronne

: Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie 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, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

: Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 5 do 35°C (41 do 95°F). 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. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie 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

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
(2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [(2-metoksymetyloetoksy) propanol – mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 240 mg/m ³ . NDSCh 15 minuty: 480 mg/m ³ .
amoniak, roztwór	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [amoniak] NDS 8 godzin: 14 mg/m ³ . NDSCh 15 minuty: 28 mg/m ³ .
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 0.2 mg/m ³ . NDSCh 15 minuty: 0.4 mg/m ³ .

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/ składnika	Narażenie	Wartość
2-methoxymethylethoxy) propanol	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 36 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 37.2 mg/m ³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 121 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 283 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 308 mg/m ³
azotan(III) sodu	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 2 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 2 mg/m ³
2-(dimetyloamino) etanol	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Miejscowe 100 µg/cm ²
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 0.148 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 0.25 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 0.43755 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe 1.2 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 1.76 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 1.76 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 5.28 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 13.53 mg/m ³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 0.345 mg/kg bw/dzień
1,2-benzoizotiazol-3 (2H)-on	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 0.966 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 1.2 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 6.81 mg/m ³
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H- izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol- 3-onu (3:1)	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.02 mg/m ³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.02 mg/m ³
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.04 mg/m ³

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

oddechowa DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	0.04 mg/m ³
oddechowa DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	0.09 mg/kg bw/dzień
pokarmowa DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	0.11 mg/kg bw/dzień

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium - Metoda	Wartość
2-methoxymethylethoxy)propanol	Słodka woda - Czynniki oceny	19 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	1.9 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	4168 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	70.2 mg/kg
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	7.02 mg/kg
bis[ortofosforan(V)] tricynku	Gleba - Podział równoważny	2.74 mg/kg
	Słodka woda - Rozkład wrażliwości	20.6 µg/l
	Woda morska - Rozkład wrażliwości	6.1 µg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	100 µg/l
	Osad słodkowodny - Rozkład wrażliwości	117.8 mg/kg dwt
azotan(III) sodu	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	56.5 mg/kg dwt
	Gleba - Rozkład wrażliwości	35.6 mg/kg dwt
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.0054 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	0.0195 mg/kg
	Woda morska - Czynniki oceny	0.00616 mg/l
tlenek cynku	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	0.0223 mg/kg
	Gleba - Podział równoważny	0.000733 mg/kg
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	21 mg/l
	Słodka woda - Rozkład wrażliwości	20.6 µg/l
	Woda morska - Rozkład wrażliwości	6.1 µg/l
2-(dimetyloamino)etanol	Osad słodkowodny - Rozkład wrażliwości	117 mg/kg dwt
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	52 µg/l
	Osad w wodzie morskiej - Czynniki oceny	56.5 mg/kg dwt
	Gleba - Rozkład wrażliwości	35.6 mg/kg dwt
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.066 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	0.007 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	10 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	0.053 mg/kg dwt
	Gleba - Podział równoważny	0.018 mg/kg dwt

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

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

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

: Ochronne okulary z bocznymi osłonami. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.

Ochronę skóry

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.
- Rękawice** : W przypadku długiego lub wielokrotnego użytkowania należy stosować następujące rodzaje rękawic:

Zalecane: guma butylowa, kauczuk nitylowy, Chloroprenowe
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : 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.
- Ochronę dróg oddechowych** : Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. 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. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych P3
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie 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

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia : Ciecz.

Kolor : Różne

Zapach : Charakterystyczny. [Łagodny]

Temperatura topnienia/krzepnięcia : Nieokreślony.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : >37.78°C

Palność materiałów : Nieokreślony. Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.
Dolna i górna granica wybuchowości : Niedostępne.

Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
(2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów	207	404.6	EU A.15

Temperatura rozkładu : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

pH : 9

Lepkość : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (40°C): >21 mm²/s

Lepkość : 30 - <40 s (ISO 6mm)

Rozpuszczalność :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Częściowo rozpuszczalne

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) : Nie dotyczy.

Prężność pary :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Woda	17.5	2.3				

Gęstość względna : 1.35

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

Właściwości utleniające : Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

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.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.3** **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4** **Warunki, których należy unikać** : Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.
Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 10.5** **Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.
- 10.6** **Niebezpieczne produkty rozkładu** : W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla tlenki fosforu tlenek/tlenki metalu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych.

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Dawka / Narazenie
[ortofosforan(V)] trycynku azotan(III) sodu tlenek cynku amoniak, roztwór 2-(dimetyloamino)etanol 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły Szczur - Droga pokarmowa - LD50 Szczur - Droga pokarmowa - LD50 Szczur - Skóra - LD50 Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły Szczur - Droga pokarmowa - LD50 <i>Skutki toksyczne:</i> Przewód pokarmowy - Inne zmiany Wątroba - Inne zmiany Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - Inne zmiany Szczur - Droga pokarmowa - LD50 Królik - Skóra - LD50 Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz. <i>Skutki toksyczne:</i> Oko - Łzawienie Behawioralne - Ataksja Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Duszność Szczur - Droga pokarmowa - LD50 Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły Szczur - Droga pokarmowa - LD50 Królik - Skóra - LD50 Szczur - Droga pokarmowa - LD50 <i>Skutki toksyczne:</i> Behawioralne - Senność (ogólna aktywność depresyjna) Behawioralne - Ataksja Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Depresja oddechowa	>5000 mg/kg >5.7 mg/l [4 godzin] 180 mg/kg >5000 mg/kg >2000 mg/kg >5700 mg/m ³ [4 godzin] 350 mg/kg 1.803 g/kg 1.37 g/kg 6100 mg/m ³ [4 godzin] 1641 ppm [4 godzin] 450 mg/kg 0.21 mg/l [4 godzin] 500 mg/kg 790 mg/kg 53 mg/kg

Szacunki toksyczności ostrej

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Droga	Wartość ATE
Droga pokarmowa	75000 mg/kg
Wdychanie (gazy)	1562857.14 ppm
Wdychanie (pary)	5809.52 mg/l

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Oczy : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Świnka morska - skóra OECD 406	Uczulanie

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Rakotwórczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
amoniak, roztwór	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
2-(dimetyloamino)etanol	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	Kategoria 1	-	centralny układ nerwowy (CNS)

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Informacje dotyczące : Niedostępne.

prawdopodobnych dróg narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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 właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.

Spożycie : Brak konkretnych danych.

Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego 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

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Inne informacje : Pył ścierny i ścierny może być szkodliwy w przypadku wdychania. Regularne narażenie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Contains isothiazolinones. May cause allergic reaction.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

12.1 Toksyczność

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka / Narażenie
Dis[ortofosforan(V)] trycynku	Toksyczność ostra - LC50	Ryba	0.112 mg/l [96 godzin]
azotan(III) sodu	Przewlekłe - NOEC EC50	Ryba Ryba	0.026 mg/l [30 dni] 0.54 do 26.3 mg/l [96 godzin]
tlenek cynku	Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda	Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony	0.481 mg/l [48 godzin]
	Toksyczność ostra - EC50 Przewlekłe - NOEC - Słodka woda	Glon Glon	0.17 mg/l [72 godzin] 0.017 mg/l [72 godzin]
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Toksyczność ostra - EC50 Przewlekłe - NOEC Toksyczność ostra - EC50 Toksyczność ostra - LC50	Glon Glon - Pstrąg Rozwielitka Ryba	0.11 mg/l [72 godzin] 0.0403 mg/l [72 godzin] 2.9 mg/l [48 godzin] 2.15 mg/l [96 godzin]

Wnioski/Podsumowanie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
azotan(III) sodu	-	-	Łatwo
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	-	-	Nie łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów	0.004	-	Niskie
azotan(III) sodu	-3.7	-	Niskie
2-(dimetyloamino)etanol	-0.55	-	Niskie
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	0.7	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
2-(dimetyloamino)etanol	1.7	44.8862
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	1.9	73.142
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	1.7	46.4942

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie 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. 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. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne :

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne 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.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	9	-	-

Polish (PL)

Poland

Polska

16/21

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	No.	No.
Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Not applicable.	Not applicable.

Informacje dodatkowe

ADR/RID : Niczego nie określono.

ADN : Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako towar niebezpieczny, kiedy jest przewożony w cysternach.

IMDG : None identified.

IATA : Niczego nie określono.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów](#)

Nazwa produktu/składnika	Pozycja nr (REACH)
DEKORAL MULTIMETAL	3

Etykietowanie : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

Nie wymieniony.

[trwałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

VOC dla mieszanin gotowych do użytku

: IIA/d. Farby wewnętrzne lub zewnętrzne do wykończeń i okładzin drewnianych, metalowych lub plastikowych. Wartości limitów UE: 130 g/l (2010.)
Produkt ten zawiera maksymalnie 130 g/l VOC.

Dyrektywa Seveso

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

Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych

: Zawiera produkt biobójczy; C(M)IT/MIT (3:1)

Przepisy narodowe

Odnosiniki

- : 1. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz.U.UE 2020 L 203)
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE 2006 L 353, z późn. zm.)
3. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE) (Dz.Urz.UE 2006 L 396., z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1816)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488, z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1939)
7. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych ze zmianami (t.j. Dz.U. 2021 poz. 24)
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U.2010, Nr 16, Poz.87)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tj. Dz.U. 2024 poz. 54, z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650, z późn. zm.)"
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
14. USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U.2024 poz. 275, z późn. zm.)
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t. j. Dz.U. 2024 poz. 643)
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

przewidzianych w kodeksie pracy (t. j. Dz.U. 2023 poz. 607)

18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG. (Dz.U.UE.L.2016 nr 81)

19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419 z późn.zm.)

20. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286, z późn.zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra

CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)

DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi

IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych

IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Polish (PL)

Poland

Polska

19/21

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 16: Inne informacje

H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH070	Działa toksycznie w kontakcie z oczami.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Ox. Sol. 2	SUBSTANCJE STAŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 2
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Corr. 1C	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 16 Kwiecień 2026

Data poprzedniego wydania : 2 Marzec 2026

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 2.01

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.

Kod : 11100PO084

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Kwiecień 2026

DEKORAL MULTIMETAL

SEKCJA 16: Inne informacje