

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1

Strona 1/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nr. artykułu:

PI73000

UFI:

MD5H-466C-J00Q-GKDS

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:

Zestaw do przywracania

Istotne określone zastosowania:

Obszary zastosowań [SU]

SU 6a: Produkcja drewna i wyrobów z drewna

Kategorie produktu [PC]

PC 9: Powłoki i farby, wypełniacze, masy szpachlowe, rozcieńczalniki

Kategorie wyrobów [AC]

AC 11: Wyroby z drewna: meble

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

dystrybutor:

Rudolf Ostermann GmbH

PL

Schlavenhorst 85

46395 Bocholt

Niemcy

Telefon: +48 (0)32 889 84 12

Telefaks: +49 (0)2871 2550-1699

E-mail: sales.pl@ostermann.eu

Strona web: www.ostermann.eu

E-mail (kompetentna osoba): j.bruns@ostermann.eu

1.4. Numer telefonu alarmowego

24h: +49 30 - 30 68 67 00 (Giftinformationen Berlin), +48 (0)32 889 84 12 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasyfikacja zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
zapalne ciecze (<i>Flam. Liq. 3</i>)	H226: łatwopalna ciecz i pary.	
Działanie żrące/drażniące na skórę (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 2/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (STOT SE 3)	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze (Muta. 1B)	H340: Może powodować wady genetyczne.	
Rakotwórczość (Carc. 1B)	H350: Może powodować raka.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane (STOT RE 2)	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (ośrodkowy układ nerwowy)	

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń:



GHS02
Płomień



GHS05
Działanie żrące



GHS07
Wykrzyknik



GHS08
Zagrożenie dla zdrowia

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H340 Może powodować wady genetyczne.

H350 Może powodować raka.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (ośrodkowy układ nerwowy)

Uzupełniające cechy zagrożeń

EUH208 Zawiera Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-), Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-), Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1

Strona 3/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/ Środki ochrony indywidualnej.
------	---

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
--------------------	--

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie

P403 + P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
-------------	--

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do Metody utylizacji.
------	---

Szczególne zasady dotyczące uzupełniających elementów etykiety dla niektórych mieszanin:

25,3 % procent mieszaniny składa się z jednego lub wielu składników o nieznanej ostrej toksyczności (skórna).

26,3 % procent mieszaniny składa się z jednego lub kilku części składowych o nieznanej gwałtownej toksyczności (inhalacyjny).

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych








SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Opis:

Mieszanka następujących wymienionych substancji z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6 Nr indeksu: 603-004-00-6 Nr REACH: 01-2119484630-38	Butan-1-ol Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Niebezpieczeństwo	18 - < 35 % wag.
nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1 Nr indeksu: 603-064-00-3 Nr REACH: 01-2119457435-35	1-Methoxy-2-propanol Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336)  Uwaga	15 - < 30 % wag.
nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6 Nr indeksu: 603-002-00-5	ethanol Flam. Liq. 2 (H225)  Niebezpieczeństwo	14 - < 25 % wag.
Nr WE: 927-241-2 Nr indeksu: 649-330-00-2 Nr REACH: 01-2119471843-32-0000	Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Asp. Tox. 1 (H304), Carc. 1B (H350), Muta. 1B (H340), STOT RE 1 (H372)  Niebezpieczeństwo	4 - < 7 % wag.
nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9 Nr indeksu: 607-195-00-7	2-methoxy-1-methylethyl acetate Flam. Liq. 3 (H226)  Uwaga	0 - < 1 % wag.
nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0 Nr indeksu: 606-002-00-3	Butanon Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)  Niebezpieczeństwo EUH066	0 - ≤ 0,767939 % wag.
nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1 Nr indeksu: 607-025-00-1 Nr REACH: 01-2119485493-29-0007	n-butyl acetate Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336)  Uwaga EUH066	0 - ≤ 0,492283 % wag.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1

Strona 4/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 1330-20-7 Nr WE: 215-535-7 Nr indeksu: 601-022-00-9 Nr REACH: 01-2119488216-32	ksylen Acute Tox. 4 (H332, H312), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️⚠️ Uwaga	0 - < 0,18 % wag.
nr CAS: 85186-66-9	Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) Repr. 1B (H360), STOT RE 2 (H373), Skin Sens. 1B (H317) ⚠️⚠️ Niebezpieczeństwo	0 - < 0,15 % wag.
nr CAS: 85186-67-0	Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) Repr. 1B (H360), STOT RE 2 (H373), Skin Sens. 1B (H317) ⚠️⚠️ Niebezpieczeństwo	0 - < 0,15 % wag.
Nr WE: 943-145-3 Nr REACH: 01-2120759947-32	Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) Aquatic Chronic 3 (H412), Skin Sens. 1B (H317) ⚠️ Uwaga	0 - < 0,13 % wag.
nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0 Nr indeksu: 603-108-00-1 Nr REACH: 01-2119484609-23	2-methylpropan-1-ol Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️⚠️⚠️ Niebezpieczeństwo	0 - < 0,08 % wag.
nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4 Nr indeksu: 601-023-00-4 Nr REACH: 01-2119489370-35	etylobenzen Acute Tox. 4 (H332), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT RE 2 (H373) ⚠️⚠️⚠️ Niebezpieczeństwo	0 - < 0,08 % wag.
nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0 Nr indeksu: 603-014-00-0 Nr REACH: 01-2119475108-36	2-Butoxyethanol Acute Tox. 4 (H332, H302), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️ Uwaga Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny): 1 200 mg/kg	0 - < 0,03 % wag.
nr CAS: 70657-70-4 Nr WE: 274-724-2 Nr indeksu: 607-251-00-0	2-methoxypropyl acetate Flam. Liq. 3 (H226), Repr. 1B (H360D***), STOT SE 3 (H335) ⚠️⚠️⚠️ Niebezpieczeństwo	0 - < 0,01 % wag.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę. Usunąć uszkodzony ze strefy zagrożenia. Zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej. Nie należy pozostawiać uszkodzonych bez nadzoru. Uwaga! Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy udać się do lekarza. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 5/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

W przypadku kontaktu z oczami:

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta.

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia).

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Stosować środki ochrony osobistej. Bez bezpośredniego sztucznego oddychania przez udzielającego pierwszej pomocy.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie żrące/drażniące na skórę, Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Podrażnienie dróg oddechowych, Zamroczenie, Zawroty głowy.

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:

Rozpylony strumień wody, piana gaśnicza, Proszek gaśniczy, Dwutlenek węgla (CO₂).

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt wysoce łatwopalny, Palny.

Niebezpieczne produkty spalania:

W przypadku pożaru: Gazy/opary, trujące.

Podczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla, Tlenek węgla, Produkty rozkładu termicznego, toksyczny, sadza.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników 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

Osobiste środki ostrożności:

Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

Wyposażenie ochronne:

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać uwolnienia do środowiska.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 6/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

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

W celu hermetyzacji:

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Zbierać obojętnym środkiem wchłaniającym i usunąć jako szczególne odpady pod szczególną obserwacją.

Do czyszczenia:

Woda (ze środkiem czyszczącym). Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7.

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13.

6.5. Dodatkowe wskazówki

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). Nie wdychać gazu/pary/aerozolu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Środki zabezpieczające przed pożarem:

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Należy unikać wprowadzania do środowiska.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Myc ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Po oczyszczeniu należy zastosować preparaty natłuszczające skórę.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

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

Środki techniczne i warunki przechowywania:

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

materiały pakunkowe:

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Podłoga musi odpowiadać niemieckim "wytycznym na temat uniknięcia niebezpieczeństw zapłonowych wskutek ładunków elektrostatycznych (TRGS 727)".

Wskazówki do składowania kolektywnego:

Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi. Nie magazynować razem z:

Substancje palne, toksyczność ostra kategorii 1 i 2 / bardzo trujące substancje

Substancje niebezpieczne niepalne, toksyczność ostra kat. 1 i 2 / bardzo trujące

Substancje niebezpieczne palne, toksyczność ostra kat. 3 / trujące lub działające chronicznie

Substancje niebezpieczne niepalne, toksyczność ostra kat. 3 / trujące lub działające chronicznie

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 3 - Ciecze łatwopalne

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 7/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie:

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji technicznej.

Rozwiązania branżowe:

Emalie lakiernicze prześwitujące/powłoki prześwitujące do drewna, rozcieńczane rozpuszczalnikami, o małej zawartości aromatów

GISCODE:

M-KH03

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL	Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	① 50 mg/m ³ ② 150 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
PL od 12 cze 2018	1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	① 180 mg/m ³ ② 360 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	① 100 ppm (375 mg/m ³) ② 150 ppm (568 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
PL	ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	① 1 900 mg/m ³
PL od 12 cze 2018	2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	① 260 mg/m ³ ② 520 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	① 50 ppm (275 mg/m ³) ② 100 ppm (550 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
PL od 1 paź 2005	Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	① 450 mg/m ³ ② 900 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	① 200 ppm (600 mg/m ³) ② 300 ppm (900 mg/m ³)
PL od 12 cze 2018	n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	① 240 mg/m ³ ② 720 mg/m ³
IOELV (EU) od 20 lis 2019	n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m ³) ② 150 ppm (723 mg/m ³)
IOELV (EU)	ksylen nr CAS: 1330-20-7 Nr WE: 215-535-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 8/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL od 12 cze 2018	ksylen nr CAS: 1330-20-7 Nr WE: 215-535-7	① 100 mg/m ³ ② 200 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
PL od 12 cze 2018	2-metylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	① 100 mg/m ³ ② 200 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
PL od 16 cze 2009	etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	① 200 mg/m ³ ② 400 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
PL	2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	① 98 mg/m ³ ② 200 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	① 20 ppm (98 mg/m ³) ② 50 ppm (246 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
PL	2-methoxypropyl acetate nr CAS: 70657-70-4 Nr WE: 274-724-2	① 100 mg/m ³ ② 200 mg/m ³

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak danych

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	55,357 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	310 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	155 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	3,125 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	1,562 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	369 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1

Strona 9/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	43,9 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	553,5 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie układowe
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	553,5 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	183 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	78 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	33 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	950 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	114 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	1 900 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	950 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	343 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	206 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	87 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	87 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② ostry-doustny, efekty systemowe
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2	185 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2	77 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2	46 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2	300 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 10/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2	46 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	275 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	33 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	33 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Ostre - wdychanie, działanie układowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	500 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	796 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	320 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	36 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	600 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	106 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	1 161 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	412 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	31 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	48 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	102,34 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	859,7 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Ostre - wdychanie, działanie układowe
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	480 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	600 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	7 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 11/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	11 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② ostry-skórny, efekty systemowe
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	310 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	55 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	77 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	15 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	293 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	180 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	1,6 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	58,8 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	17,4 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	17,4 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	41,7 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	25 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	4,2 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	98 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	59 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	1 091 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie układowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	426 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Ostre - wdychanie, działanie układowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	246 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 12/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	147 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	6,3 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	26,7 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② ostry-doustny, efekty systemowe
copper(2+) hydrogen 3-[(2-ethylhexyl)oxy]propan-1-amine 14,24,32-tris({[(3-[(2-ethylhexyl)oxy]propyl)amino]oxy)sulfonate octaazanonacyclo[28.6.1.1.3¹⁰.1.1¹²,19.1²¹nonadecaene-37,39-diide-5-sulfonate nr CAS: 94277-77-7 Nr WE: 304-661-9	10 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	82 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	8,2 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	0,0324 mg/kg	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	2,476 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	0,324 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	0,0166 mg/kg	① PNEC ziemia
Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6	2,25 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	10 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	1 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	100 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	52,3 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	5,2 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	4,59 mg/kg	① PNEC ziemia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 13/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1	100 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	0,96 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	0,76 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	580 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	3,6 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
ethanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	0,63 mg/kg	① PNEC ziemia, woda słodka
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	635 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	63,5 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	100 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	3,29 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	0,329 mg/kg	① PNEC osad, Woda morską
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	0,29 mg/kg	① PNEC ziemia
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9	6,35 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	55,8 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	55,8 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	709 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	284,74 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	284,7 mg/kg	① PNEC osad, Woda morską
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	1 g/kg	① PNEC Zatrucie wtórne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 14/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	55,8 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0	22,5 mg/kg	① PNEC ziemia, woda słodka
Sól amidowa poliaminowa nr CAS: 162627-17-0 Nr WE: 605-296-0	5,8 mg/kg m.c./dziennie	① PNEC ziemia
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	0,18 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	0,018 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	35,6 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	0,981 mg/L	① PNEC osad, woda słodka
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	0,0981 mg/L	① PNEC osad, Woda morska
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	0,36 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1	0,0903 mg/L	① PNEC ziemia, woda słodka
Amines, C10-C14-branched and linear alkyl, [1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphtalenolato(2-)] [1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphtalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-64-7	0,5 mg/m ³	① PNEC powietrze
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphtalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-66-9	0,5 mg/m ³	① PNEC powietrze
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphtalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-67-0	0,5 mg/m ³	① PNEC powietrze
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	400 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	40 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	10 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	1,56 mg/kg m.c./dziennie	① PNEC osad, woda słodka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 15/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	156 mg/kg m.c./dziennie	① PNEC osad, Woda morska
2-methylpropan-1-ol nr CAS: 78-83-1 Nr WE: 201-148-0	11 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	100 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	100 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	9,6 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	13,7 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4	13,7 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	50 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	5 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	232 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	0,203 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	0,0203 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
Butylglikolat nr CAS: 7397-62-8 Nr WE: 230-991-7	500 µg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	8,8 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	880 µg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	463 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	34,6 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	3,46 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	2,33 mg/kg	① PNEC ziemia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 16/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	20 mg/kg	① PNEC Zatrucie wtórne
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0	26,4 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej



Ochrona oczu / twarzy:

Okulary ochronne z osłoną boczną EN 166.

Ochrona skóry:

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych EN ISO 374.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitylokauczuk), Grubość materiału rękawic >0,7 mm, Czas przenikania >480 min.

Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza. Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji.

podczas normalnego użytkowania (brak kontaktu ze skórą): Nie są wymagane rękawice.

Zagrożenia termiczne:

Zagrożenie wybuchem po ogrzaniu w zamkniętym pojemniku.

Pozostałe środki ochronne:

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Brak danych

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia: Ciekły

Kolor: różne

Zapach: charakterystyka

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
pH	7	20 °C	
Temperatura topnienia	nieokreślony		
Temperatura zamarzania	nieokreślony		
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nieokreślony		
Temperatura rozkładu	nieokreślony		
Temperatura zapłonu	23 °C		
Szybkość parowania	nieokreślony		
Temperatura samozapłonu	nieokreślony		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	nieokreślony		
Prężność pary	nieokreślony		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 17/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
Gęstość par	nieokreślony		
Gęstość	nieokreślony		
Względna gęstość	nieokreślony		
Gęstość usypowa	nieokreślony		
Rozpuszczalność w wodzie	częściowo mieszalny		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nieokreślony		
Lepkość, dynamiczna	nieokreślony		
Lepkość, kinematyczna	nieokreślony		

9.2. Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Łatwopalna ciecz i pary.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Brak danych

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający, silny

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Gazy/opary, trujące. Podczas pożaru mogą powstawać: łatwopalne opary mieszaniny rozpuszczalników są możliwe.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6
LD₅₀ doustny: 790 mg/kg (Szczur) South African Medical Journal. Vol. 43, Pg. 795, 1969.
LD₅₀ skórny: 3 400 mg/kg (Królik) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 10, 1974.
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): 24,3 mg/L 4 h (Szczur) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 10, 1974.
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1
LD₅₀ doustny: 3 739 – 4 277 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: 2 000 mg/kg (Szczur)
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2
LD₅₀ doustny: >15 000 mg/kg (Szczur) Karta charakterystyki Dostawca.
LD₅₀ skórny: >5 000 mg/kg (Królik) Karta charakterystyki Dostawca.
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): >6,1 mg/L 4 h (Szczur) Karta charakterystyki Dostawca.
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9
LD₅₀ doustny: 8 530 mg/kg (Ratte) Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-1582
LD₅₀ skórny: >5 000 mg/kg (Kaninchen) Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-1582

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 18/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0
LD₅₀ doustny: 2 740 mg/kg (Szczur) Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 19, Pg. 699, 1971.
LD₅₀ skórny: 6 480 mg/kg (Królik) Shell Chemical Company. Vol. MSDS-5390-4,
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1
LD₅₀ doustny: 10 760 mg/kg (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 423
LD₅₀ skórny: >14 112 mg/kg (Królik) OECD Prüfrichtlinie 402
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 23,4 mg/L 4 h (Szczur) OECD Prüfrichtlinie 403
ksylen nr CAS: 1330-20-7 Nr WE: 215-535-7
LD₅₀ doustny: 4 300 mg/kg (Szczur) AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956.
LD₅₀ skórny: >1 700 mg/kg (Królik) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974.
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 21,7 mg/L 4 h (Szczur) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974.
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-66-9
LD₅₀ doustny: >10 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-67-0
LD₅₀ doustny: >10 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) Nr WE: 943-145-3
LD₅₀ doustny: 10 000 mg/kg (Szczur)
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4
LD₅₀ doustny: 3 500 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: 17,8 mg/kg (Królik)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 3 500 mg/L (Szczur)
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0
ATE (doustny)¹: 1 200 mg/kg
LD₅₀ doustny: 470 mg/kg (Szczur) GESTIS
LD₅₀ skórny: 220 mg/kg (Królik) GESTIS
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 2,17 mg/L 4 h (Szczur) GESTIS

¹: Oszacowana toksyczność ostra. Zharmonizowana (legalna) klasyfikacja.

Ostra toksyczność oralna:

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

Ostra toksyczność skórna:

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

Ostra toksyczność inhalacyjna:

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

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Zawiera Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-), Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-), Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 19/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Może powodować wady genetyczne.

Rakotwórczość:

Może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Informacje dodatkowe:

Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6

LC₅₀: 100 - 2 300 mg/L 4 d (ryby) Mattson, V.R., J.W. Arthur, and C.T. Walbridge 1976. Acute Toxicity of Selected Organic Compounds to Fathead Minnows. EPA-600/3-76-097, U.S.EPA, Duluth, MN :12 p.

LC₅₀: 1 980 - 1 980 mg/L 2 d (skorupiaki) Kuhn, R., M. Pattard, K.D. Pernak, and A. Winter 1989. Results of the Harmful Effects of Selected Water Pollutants (Anilines, Phenols, Aliphatic Compounds) to Daphnia magna. Water Res. 23(4):495-499

1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1

LC₅₀: 1 000 - 20 800 mg/L 4 d (ryby) ECHA

LC₅₀: 21 100 - 25 900 mg/L 2 d (skorupiaki) ECHA

EC₅₀: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne) ECHA

NOEC: 1 000 - 4 640 mg/L 4 d (ryby) ECHA

Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2

LC₅₀: 10 - ≤100 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwieltka wielka)) Karta charakterystyki Dostawca.

LC₅₀: 10 - ≤100 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczy)) Karta charakterystyki Dostawca.

LC₅₀: >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne) Karta charakterystyki Dostawca.

LC₅₀: >1 000 mg/L (Mikroorganismen) Karta charakterystyki Dostawca.

LC₅₀: >10 - <30 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczy))

EC₅₀: >1 000 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata) EL 50 SDB BR

EC₅₀: >22 - <46 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwieltka wielka)) EL 50 SDB BR

NOEC: <1 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata) NOELR SDB BR

2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9

LC₅₀: 100 - 180 mg/L 4 d (ryby)

EC₅₀: 500 mg/L 2 d (skorupiaki)

NOEC: 100 mg/L 4 d (ryby)

NOEC: 63,5 mg/L 12 d (ryby)

NOEC: 100 mg/L 21 d (skorupiaki)

NOEC: 1 000 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 20/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0
LC₅₀ : 3 220 - 3 220 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas) Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414
EC₅₀ : 5 090 - 5 090 mg/L 2 d (skorupiaki) Randall, T.L., and P.V. Knopp 1980. Detoxification of Specific Organic Substances by Wet Oxidation. J. Water Pollut. Control Fed. 52(8):2117-2130
EC₅₀ : 2 029 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne) ECHA
NOEC : 68 mg/L 2 d (skorupiaki) ECHA
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1
LC₅₀ : 18 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas) OECD Prüfrichtlinie 203
EC₅₀ : 32 - 44 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
EC₅₀ : 246 - 647,7 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Desmodesmus subspicatus) Wachstumshemmung
NOEC : 105 - 196 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Desmodesmus subspicatus) Wachstumshemmung
NOEC : 23,2 mg/L 21 d (skorupiaki)
IC₅₀ : 356 mg/L 2 d (Tetrahymena)
ksylen nr CAS: 1330-20-7 Nr WE: 215-535-7
LC₅₀ : 3,3 - 780 mg/L 4 d (ryby) Bailey, H.C., D.H.W. Liu, and H.A. Javitz 1985. Time/Toxicity Relationships in Short-Term Static, Dynamic, and Plug-Flow Bioassays. In: R.C. Bahner and D.J. Hansen (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 8th Symposium, ASTM STP 891, Philadelphia, PA :193-212
LC₅₀ : 8,5 - 8,5 mg/L 2 d (skorupiaki)
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-66-9
LC₅₀ : >100 mg/L 4 d (ryby, Danio rerio (danio przegowany))
EC₅₀ : >100 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwielitka wielka))
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-67-0
LC₅₀ : >100 mg/L 4 d (ryby, Danio rerio (danio przegowany))
EC₅₀ : >100 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwielitka wielka))
Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) Nr WE: 943-145-3
EC₅₀ : 27,39 mg/L 2 d (skorupiaki)
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4
LC₅₀ : 4,2 - 5,1 mg/L 4 d (ryby)
NOEC : 3,3 mg/L 4 d (ryby)
LC₅₀ : 2,6 mg/L 4 d (skorupiaki)
EC₅₀ : 1,8 - 2,4 mg/L 2 d (skorupiaki)
NOEC : 0,96 mg/L 4 d (skorupiaki)
EC₅₀ : 3,6 - 7,7 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne)
NOEC : 3,4 - 4,5 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne)
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0
LC₅₀ : 1 250 - 1 490 mg/L 4 d (ryby) GESTIS
EC₅₀ : 1 550 - 1 800 mg/L 2 d (skorupiaki) ECHA
EC₅₀ : 623 - 1 840 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne) ECHA

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6
Biodegradacja : Tak, szybka
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1
Biodegradacja : Tak, szybka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0,1
Strona 21/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2
Biodegradacja: Tak, szybka
Uwaga: Bioakkumulation potentiell möglich, Schädlich für Fische.
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9
Biodegradacja: Tak, szybka
Uwaga: in Woda
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0
Biodegradacja: Tak, szybka
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1
Biodegradacja: Tak, szybka
Uwaga: 83 % (aerob; Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301D)
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-66-9
Biodegradacja: Słabo biodegradowalny.
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-67-0
Biodegradacja: Słabo biodegradowalny.
Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) Nr WE: 943-145-3
Biodegradacja: Słabo biodegradowalny.
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4
Biodegradacja: Tak, powoli
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0
Biodegradacja: Tak, szybka

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6
Log K_{ow}: 1
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1
Log K_{ow}: 1
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0
Log K_{ow}: 0,3
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1
Log K_{ow}: 2,3
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-66-9
Log K_{ow}: 3
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-67-0
Log K_{ow}: 3
Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) Nr WE: 943-145-3
Log K_{ow}: 5
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4
Log K_{ow}: 3,15
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0
Log K_{ow}: 0,81

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 22/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Butan-1-ol nr CAS: 71-36-3 Nr WE: 200-751-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
1-Methoxy-2-propanol nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Węglowodory, C9-C10, zawierające n-alkany, izoalkany, cykliczne, z <2% aromatów Nr WE: 927-241-2
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
2-methoxy-1-methylethyl acetate nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Butanon nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
n-butyl acetate nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
ksylen nr CAS: 1330-20-7 Nr WE: 215-535-7
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-66-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.
Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-) nr CAS: 85186-67-0
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.
Reaction mass of Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) (1:1) and Amines, C10-14-branched and linear alkyl, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] chromate(1-) Nr WE: 943-145-3
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
etylobenzen nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
2-Butoxyethanol nr CAS: 111-76-2 Nr WE: 203-905-0
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu Produkt

07 03 99	Inne niewymienione odpady
----------	---------------------------

Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

HP 3	Łatwopalne
------	------------

Kod odpadu opakowanie

15 01 06	Opakowania mieszane
----------	---------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 23/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Rozwiązania postępowania z odpadami

Prawidłowe usuwanie / Produkt:

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.









Inne zalecenia dotyczące usuwania:

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

13.2. Informacje dodatkowe

Wróć do dystrybutora..

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
Farba (BUTANOLE)	Farba (BUTANOLE)	Paint (BUTANOLS)	Paint (BUTANOLS)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 3	 3	 3	 3
14.4. Grupa pakowania			
II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
		 Substancje szkodliwe dla środowiska morskiego	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Przepisy specjalne: 650 Ograniczona ilość (LQ): 5 L Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler): 33 Kod klasyfikacyjny: F1 Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: (D/E) Uwaga: -	Przepisy specjalne: 650 Ograniczona ilość (LQ): 5 L Kod klasyfikacyjny: F1 Uwaga: -	Przepisy specjalne: 650 Ograniczona ilość (LQ): 5 L Numer EmS: F-E, S-E	Przepisy specjalne: 650 Ograniczona ilość (LQ): 5 L

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieokreślony.

Informacje dodatkowe:

-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 24/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

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

Ograniczenia obszarów zastosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

Pozostałe przepisy UE:

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III], Kategorie ryzyka:

- P5a Ciecze łatwopalne, Kategoria 1 lub 2
- P5b Zapalne ciecze
- P5c Ciecze łatwopalne, Kategoria 2 lub 3, niewymienione w P5a i P5b

Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji LZO z farb i lakierów:

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) w procentach wagi: 90,7 % wag.

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1. Wskazanie zmiany

Brak danych

16.2. Skróty i akronimy

AC	Kategoria artykułu
ACGIH	Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ASTM	Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	poходny poziom niepowodujący zmian
EC ₅₀	stężenie efektywne 50%
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC ₅₀	Stężenie hamujące 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
KG	masa ciała
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 25/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

PBT trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PC Kategoria produktu
PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STP Oczyszczalnia ścieków
SU kategoria stosowania
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC Lotne związki organiczne
ZNS ośrodkowy układ nerwowy

Skróty i akronimy znajdują się w ECHA: Wskazówki dotyczące wymagań w zakresie informacji i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (lista terminów i skrótów).

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Brak danych

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
zapalne ciecze (<i>Flam. Liq. 3</i>)	H226: Łatwopalna ciecz i pary.	
Działanie żrące/drażniące na skórę (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze (<i>Muta. 1B</i>)	H340: Może powodować wady genetyczne.	
Rakotwórczość (<i>Carc. 1B</i>)	H350: Może powodować raka.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (ośrodkowy układ nerwowy)	

16.5. Dosłowne brzmienie zwrotów R, H i EUH (numer i pełny tekst)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późniejszymi zmianami

Data opracowania: 10 mar 2023

Data druku: 11 mar 2023

Wersja: 0.1
Strona 26/26



REDOCOL Strukturyzacji Szczotka (różne kolory)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające cechy zagrożeń

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--------	---

16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak danych

16.7. Dodatkowe wskazówki

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.