

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Podkład reaktywny 2K

Kod produktu : LHV043000A2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb, Powłoki gruntowe

|| Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
tel. +48 61 62 73 000
karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 3 H226: Łatwopalna ciecz i pary.

Drażniące na skórę, Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0	Aktualizacja: 16.12.2022	Numer Karty: 11129040-00028	Data ostatniego wydania: 16.12.2022 Data pierwszego wydania: 25.06.2004
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć rozproszony strumień wody, pianę alkoholoodporną, suche proszki gaśnicze lub ditlenek węgla do gaszenia.
P391 Zebrać wyciek.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Propan-1-ol
Butan-1-ol
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200)
Ksylen

2.3 Inne zagrożenia

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

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Farba

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 30
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Oszacowana toksycyzność ostra Toksycyzność ostra - droga pokarmowa: 790 mg/kg	>= 20 - < 30
Octan n-butylu	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10 - < 20
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200)	25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
Tlenek cynku	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

		Współczynnik M (Toksyczność ostra dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	
Ksylen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.100 mg/kg	>= 2,5 - < 10
Dwutlenek tytanu	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351	>= 1 - < 10
Etylobenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 17,8 mg/l	>= 1 - < 2,5

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.
Uzyskać pomoc lekarską.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.
Natychmiast powiadomić lekarza.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Zagrożenia : Działa drażniąco na skórę.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.
-

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny
-

Podkład reaktywny 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0	16.12.2022	11129040-00028	Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Piana odporna na alkohole
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyc i rozprzestrzenić ogień.
Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Związki chloru
Tlenki metali
Tlenki fosforu
Tlenek krzemu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.
Ewakuować teren.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
Użyć środków ochrony osobistej.
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0	Aktualizacja: 16.12.2022	Numer Karty: 11129040-00028	Data ostatniego wydania: 16.12.2022 Data pierwszego wydania: 25.06.2004
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

- Metody oczyszczania :
- Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.
 - Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.
 - Słumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.
 - W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.
 - Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.
 - Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.
 - Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki techniczne :
- Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
- Wentylacja miejscowa/ogólna :
- Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
 - Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
- Sposoby bezpiecznego postępowania :
- Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.
 - Nie wdychać mgły lub par.
 - Nie połykać.
 - Unikać kontaktu z oczami.
 - Dokładnie umyć ciało po użyciu.
 - Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy
 - Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.
 - Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
 - Osoby już uczulone oraz podatne na astmę, alergie, chroniczne lub nawracające choroby dróg oddechowych, powinny skonsultować się z lekarzem w kwestii pracy ze środkami drażniącymi drogi oddechowe lub uczulającymi.

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Środki higieny	: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.
	: Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	: Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.
Wytyczne składowania	: Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniacze Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nadtlenki organiczne Substancje stałe łatwopalne Substancje ciekłe piroforyczne Substancje stałe piroforyczne Substancje i mieszaniny samonagrzewające się Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne Środki wybuchowe Gazy Substancje i mieszaniny o bardzo wysokiej toksyczności ostrej
Zalecana temperatura przechowywania	: 5 - 25 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania	: Brak dostępnych danych
--------------------------	--------------------------

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości	Parametry dotyczące	Podstawa
-----------	--------	--------------	---------------------	----------

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

		(Droga na- rażenia)	kontroli	
Propan-1-ol	71-23-8	NDS	200 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	600 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	150 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Octan n-butylu	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	240 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	720 mg/m ³	PL NDS
Tlenek cynku	1314-13-2	NDS (frakcja wdechana)	5 mg/m ³ (Cynk)	PL NDS
		NDSch (frakcja wdechana)	10 mg/m ³ (Cynk)	PL NDS
Ksylen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	100 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	200 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Wodorooortofosforan wapnia	7757-93-9	NDS (frakcja wdechana)	6 mg/m ³	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	2 mg/m ³	PL NDS
Talk	14807-96-6	NDS (frakcja wdechana)	4 mg/m ³	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	1 mg/m ³	PL NDS
Dwutlenek tytanu	13463-67-7	NDS (frakcja wdechana)	10 mg/m ³	PL NDS
		NDS	10 mg/m ³ (Tytan)	PL NDS
		NDSch	30 mg/m ³ (Tytan)	PL NDS
Tlenek żelaza żółty	51274-00-1	NDS (frakcja wdechana)	5 mg/m ³ (Żelazo)	PL NDS

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

		NDS (frakcja respirabilna)	2,5 mg/m ³ (Żelazo)	PL NDS
		NDSch (frakcja wdychana)	10 mg/m ³ (Żelazo)	PL NDS
		NDSch (frakcja respirabilna)	5 mg/m ³ (Żelazo)	PL NDS
Etylobenzen	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny				
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC
Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny				
		NDS	200 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
		NDSch	400 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				

Ta(e) substancja(e) nie jest /są biodostępna(e) i dlatego nie wnoszą przyczynku do zagrożenia przez wdychanie pyłu.

Dwutlenek tytanu

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Propan-1-ol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	268 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1723 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	136 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	80 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1036 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	81 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Pożłknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	61 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	310 mg/m ³
	Konsumenci	Pożłknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	3,125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki	55 mg/m ³

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

			miejscowe	
Octan n-butylu	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	600 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	600 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	300 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	300 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	300 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	300 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	35,7 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	35,7 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	6 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	6 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
Tlenek cynku	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	5 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,5 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,83 mg/kg wagi ciała/dzień
Ksylen	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	221 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	442 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	221 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	442 mg/m ³

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

			scowe	
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	212 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	65,3 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	65,3 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	12,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Tlenek żelaza żółty	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	10 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/m ³
Etylobenzen	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	77 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	293 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	180 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	15 mg/m ³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,6 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Propan-1-ol	Woda słodka	10 mg/l
	Woda morska	1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	96 mg/l
	Osad wody słodkiej	22,8 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	2,28 mg/kg suchej masy (s.m.)
Butan-1-ol	Gleba	2,2 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	0,082 mg/l
	Woda morska	0,008 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	2,25 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2476 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,178 mg/kg

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

	Osad morski	0,018 mg/kg
	Gleba	0,015 mg/kg
Octan n-butylu	Woda słodka	0,18 mg/l
	Woda morska	0,018 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	35,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,981 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,098 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,09 mg/kg suchej masy (s.m.)
Tlenek cynku	Woda słodka	20,6 µg/l
	Woda morska	6,1 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 µg/l
	Osad wody słodkiej	117,8 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	56,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	35,6 mg/kg suchej masy (s.m.)
Ksylen	Woda słodka	0,327 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,327 mg/l
	Woda morska	0,327 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	6,58 mg/l
	Osad wody słodkiej	12,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	12,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,31 mg/kg suchej masy (s.m.)
Etylobenzen	Woda słodka	0,1 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,1 mg/l
	Woda morska	0,01 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	9,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	13,7 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,37 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,68 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	20 mg/kg pożywienia

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Podkład reaktywny 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0	16.12.2022	11129040-00028	Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Muszą być stosowane gogle chemoodporne.
Jeżeli możliwe są rozpryski, należy nosić:
Osłona twarzy
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy
Czas wytrzymałości : 30 min
Grubość rękawic : 0,33 mm

Materiał : Guma fluorowana
Czas wytrzymałości : 10 min
Grubość rękawic : 0,7 mm

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.
Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowana lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych.
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387

Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny : ciecz

Barwa : brązowy

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Zapach	:	bez zapachu
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnie- nia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	97 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	13,7 %(V) Rozpuszczalnik
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	1,2 %(V) Rozpuszczalnik
Temperatura zapłonu	:	24 °C Metoda: ISO 3679
Temperatura samozapłonu	:	340 °C Metoda: DIN 51794 Rozpuszczalnik
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Mieszanina rozpuszczalnika; wyznaczenie wartości pH nie- możliwe, brak roztworu wodnego
Lepkość Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Czas wypływu	:	31 s w 23 °C Przekrój poprzeczny: 6 mm Metoda: ISO 2431
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wo- dzie	:	rozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Rozpuszczalnik: rozpuszczalniki organiczne całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	9,3 hPa
Gęstość	:	0,97 g/cm ³ (20 °C)

Podkład reaktywny 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0	16.12.2022	11129040-00028	Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Metoda: DIN 53217

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

Separacja rozpuszczalnika : < 3 %(V)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Łatwopalna ciecz i pary.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.
Może reagować z silnymi utleniaczami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Propan-1-ol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Królik): 2.823 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 33,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): 4.032 mg/kg

Butan-1-ol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 790 mg/kg

Oszacowana toksyczność ostra: 790 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczur): > 17,76 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): 3.430 mg/kg

Octan n-butylu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 21,1 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

II

Toksyczność ostra - po na-
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczer): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na-
niesieniu na skórę : LD50 (Szczer): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą skórną
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Tlenek cynku:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczer): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczer): > 5,7 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na-
niesieniu na skórę : LD50 (Szczer): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą skórną

Ksilen:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczer): 3.523 mg/kg
Metoda: Punkt B.1. w Załączniku V do Dyrektywy
67/548/EWG.

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 11 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Opinia eksperta
Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Toksyczność ostra - po na-
niesieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: 1.100 mg/kg
Metoda: Opinia eksperta
Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Dwutlenek tytanu:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczer): > 5.000 mg/kg

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 6,82 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Etylobenzen:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.500 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 17,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

Oszacowana toksyczność ostra: 17,8 mg/l
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Składniki:

Propan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Butan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Octan n-butyłu:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Tlenek cynku:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Ksylen:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Dwutlenek tytanu:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Składniki:

Propan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Butan-1-ol:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

Octan n-butyli:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

Tlenek cynku:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Ksylen:

Gatunek : Królik
Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

Dwutlenek tytanu:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Uczulenie układu oddechowego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Propan-1-ol:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : negatywny

Butan-1-ol:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Octan n-butylu:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : negatywny

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Mysz
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik : pozytywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Tlenek cynku:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : negatywny

Ksylen:

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Mysz

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Wynik : negatywny

Dwutlenek tytanu:

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Mysz
Wynik : negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Propan-1-ol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

Butan-1-ol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Octan n-butylu:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gry-

Podkład reaktywny 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0	16.12.2022	11129040-00028	Data pierwszego wydania: 25.06.2004

zonia (gameta) (in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Tlenek cynku:

- Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny
- Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: niejednoznaczne
- Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: niejednoznaczne
- Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
- Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromosomalna)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Wynik: pozytywny
- Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
- Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

Ksilen:

- Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny
- Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny
- Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny
- Rodzaj badania: Test in vitro wymiany chromatyd siostrzanych

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

w komórkach ssaków
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą
Wynik: negatywny

Dwutlenek tytanu:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo
Gatunek: Mysz
Wynik: negatywny

Etylobenzen:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS) na komórkach wątrobowych ssaków in vivo
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Wdychanie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 24 miesiąc(e)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Tlenek cynku:

Gatunek : Mysz
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 1 Lata
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ksilen:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 103 tygodnie
Wynik : negatywny

Dwutlenek tytanu:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 2 Lata
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Wynik : pozytywny
Uwagi : Mechanizm lub tryb działania może nie mieć zastosowania u ludzi.
Ta(e) substancja(e) nie jest /są biodostępna(e) i dlatego nie wnoszą przyczynku do zagrożenia przez wdychanie pyłu.

Rakotwórczość - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach inhalacyjnych na zwierzętach.

Etylobenzen:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 104 tygodnie
Wynik : pozytywny
Uwagi : Mechanizm lub tryb działania może nie mieć zastosowania u ludzi.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Butan-1-ol:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0	Aktualizacja: 16.12.2022	Numer Karty: 11129040-00028	Data ostatniego wydania: 16.12.2022 Data pierwszego wydania: 25.06.2004
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

Octan n-butylu:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Tlenek cynku:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ksylen:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0 Aktualizacja: 16.12.2022 Numer Karty: 11129040-00028 Data ostatniego wydania: 16.12.2022
Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Etylobenzen:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Składniki:

Propan-1-ol:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Butan-1-ol:

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

Octan n-butylu:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Ksylen:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Tlenek cynku:

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 0,2 mg/l/6h/d lub niższych.

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Ksylen:

Droga narażenia : wdychanie (para)
Narażone organy : Narząd słuchu
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,2 do 1 mg/l/6h/d.

Etylobenzen:

Droga narażenia : wdychanie (para)
Narażone organy : Narząd słuchu
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,2 do 1 mg/l/6h/d.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Propan-1-ol:

Gatunek : Szczur
NOAEL : > 8 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

Butan-1-ol:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 125 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

Octan n-butylu:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 2,4 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 90 Dni

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Gatunek : Szczur
NOAEL : 50 mg/kg
LOAEL : 250 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 14 Tygod.
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Tlenek cynku:

Gatunek : Szczur, samiec
NOAEL : 0,0015 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Czas ekspozycji : 3 Mies.
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

Ksylen:

Gatunek : Szczur
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 13 Tygod.
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur
LOAEL : 150 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 90 Dni

Dwutlenek tytanu:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 24.000 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 28 Dni

Gatunek : Szczur
NOAEL : 10 mg/m³
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 2 yr

Etylobenzen:

Gatunek : Szczur
LOAEL : 0,868 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

Gatunek : Szczur
NOAEL : 75 mg/kg
LOAEL : 250 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Propan-1-ol:

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

Butan-1-ol:

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Ksilen:

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

Etylobenzen:

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Propan-1-ol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 4.555 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 3.644 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: DIN 38412

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 9.170 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Butan-1-ol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1.376 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.328 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

nych Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 225 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Pseudomonas putida): 4.390 mg/l
Czas ekspozycji: 17 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 4,1 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Octan n-butylu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 18 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia sp. (Rozwiłitka)): 44 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 397 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 196 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l
Czas ekspozycji: 40 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 23,2 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Tlenek cynku:

Toksyczność dla ryb : LC50 : > 0,1 - 1 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,136 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,01 - 0,1 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l
Czas ekspozycji: 14 Tygod.
Gatunek: Jordanella floridae (jordanelka)
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

Ksilen:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 13,5 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1 - 10 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 10 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l
Czas ekspozycji: 35 d
Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EL10: > 1 - 10 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Dwutlenek tytanu:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): > 10.000 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Etylobenzen:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 4,2 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1,8 - 2,4 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 3,6 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 3,4 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,96 mg/l
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Propan-1-ol:

- Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 75 %
Czas ekspozycji: 20 d

Butan-1-ol:

- Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Podkład reaktywny 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0	16.12.2022	11129040-00028	Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Biodegradacja: 92 %
Czas ekspozycji: 20 d

Octan n-butyli:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 83 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa > 700 - 1200):

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 5 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

Ksylen:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: > 70 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Etylobenzen:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 70 - 80 %
Czas ekspozycji: 28 d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Propan-1-ol:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,2

Butan-1-ol:

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

Octan n-butyli:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,3

Tlenek cynku:

Bioakumulacja : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 78 - 2.060

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0	Aktualizacja: 16.12.2022	Numer Karty: 11129040-00028	Data ostatniego wydania: 16.12.2022 Data pierwszego wydania: 25.06.2004
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Ksilen:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 3,16
Uwagi: Obliczenia

Etylobenzen:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 3,6

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne. Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produk-

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

tu.

Kod Odpadu

: Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
08 01 11, odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany
08 01 11, odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN : UN 1263
ADR : UN 1263
RID : UN 1263
IMDG : UN 1263
IATA : UN 1263

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN : FARBA
ADR : FARBA
RID : FARBA
IMDG : PAINT
(Zinc oxide)
IATA : Paint

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Grupa pakowania

ADN
Grupa pakowania : III

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

Kody klasyfikacji : F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 30
Nalepki : 3

ADR

Grupa pakowania : III
Kody klasyfikacji : F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 30
Nalepki : 3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

RID

Grupa pakowania : III
Kody klasyfikacji : F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 30
Nalepki : 3

IMDG

Grupa pakowania : III
Nalepki : 3
EmS Kod : F-E, S-E

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 366
Instrukcja opakowania (LQ) : Y344
Grupa pakowania : III
Nalepki : Flammable Liquids

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 355
Instrukcja opakowania (LQ) : Y344
Grupa pakowania : III
Nalepki : Flammable Liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 3

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

		Ilość 1	Ilość 2
E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	200 t	500 t

P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	5.000 t	50.000 t
-----	-------------------	---------	----------

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE
Zawartość LZO w g/l: < 780 g/l
Podkategoria produktu: Powłoki gruntowe
Powłoki: Podkład myjący
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 780 g/l

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 71,6 %

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0	Aktualizacja: 16.12.2022	Numer Karty: 11129040-00028	Data ostatniego wydania: 16.12.2022 Data pierwszego wydania: 25.06.2004
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

699 g/l

Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

Podkład reaktywny 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0 16.12.2022 11129040-00028 Data pierwszego wydania: 25.06.2004

SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Pełny tekst Zwrotów H

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.
H351 : Podejrzewa się, że powoduje raka przy wdychaniu.
H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox. : Toksyczność ostra
Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox. : Zagrożenie spowodowane aspiracją
Carc. : Rakotwórczość
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Irrit. : Drażniące na skórę
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę
STOT RE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
2000/39/EC : Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
2019/1831/EU : Europa. Dyrektywa Komisji 2019/1831/UE ustanawiająca piątą wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS : W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń

Podkład reaktywny 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.12.2022
9.0	16.12.2022	11129040-00028	Data pierwszego wydania: 25.06.2004

	czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
2000/39/EC / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2000/39/EC / STEL	: Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2019/1831/EU / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2019/1831/EU / STEL	: Krótkoterminowe narażenia zawodowego
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

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

Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. Liq. 3

H226

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie

Podkład reaktywny 2K

Wersja 9.0	Aktualizacja: 16.12.2022	Numer Karty: 11129040-00028	Data ostatniego wydania: 16.12.2022 Data pierwszego wydania: 25.06.2004
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL