

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 1/13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Epoksył - utwardzacz - składnik B**

UFI: 5S80-K057-800N-9JNY

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: utwardzacz dla 2-składnikowej mieszanki klejącej

Zastosowania odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

CHEMISTIK Bogdan Draczyński

ul. Matejki 33a

43-600 Jaworzno

tel.: +48 32 753 05 00

fax: +48 32 753 07 00

email: info@chemistik.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 32 75 30 500 (w godz. 7.30 – 15.30)

Ogólnopolski telefon alarmowy 112

Informacja toksykologiczna w Polsce 42 631 47 24 (7.00-15.00)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

Acute Tox. 4

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Irrit. 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Eye Dam 1

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Muta. 2

H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

Carc 1B

H350 Może powodować raka.

STOT RE 2

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Aquatic Chronic 2

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 2/13

Piktogramy



Substancje, które należy wymienić na etykiecie

Formaldehyd, polimeryczne produkty reakcji z fenolem i trietylenotetraminą

Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, polimeryczne produkty reakcji z trietylenotetraminą

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

H350 Może powodować raka.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

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.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje – nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Charakter chemiczny: mieszanina

Nazwa substancji

Identyfikator

Klasyfikacja 1272/2008

% wag

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM®

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 3/13

Formaldehyd, polimeryczne produkty reakcji z fenolem i trietylenotetraminą ^[2]	Indeks: --	Acute Tox. 4	H302	20 - 45
	CAS: 32610-77-8	Acute Tox. 4	H332	
	WE: --	Skin Irrit. 2	H315	
	Nr rejestr. REACH:	Skin Sens. 1	H317	
	nie dotyczy, polimer	Eye Dam. 1	H318	
		Muta. 2	H341	
		Carc 1B	H350	
		STOT RE 2	H373	
	Aquatic Chronic 3	H412		
Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, polimeryczne produkty reakcji z trietylenotetraminą ^[2]	Indeks: --	Skin Irrit. 2	H315	25 - 35
	CAS: 103758-99-2	Eye Dam. 1	H318	
	WE: --	Skin Sens. 1	H317	
	Nr rejestr. REACH:	Aquatic Chronic 2	H411	
	nie dotyczy, polimer			
Talk ^[2]	Indeks: --	--	--	20 - 30
	CAS: 14807-96-6			
	WE: 238-877-9			

Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

^[1] Specyficzne stężenia graniczne, ATE

--

^[2] Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

^[3] Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

^[4] SVHC: substancje umieszczone w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania. Zapewnić ciepło i spokój.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

Następstwa połknięcia

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza. Pokazać opakowanie lub etykietę.

Nie wywoływać wymiotów.

Przeptukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody.

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Natychmiast przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut, przy wywiniętych powiekach. Oczy osłonić kompresem.

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: może powodować reakcje alergiczne skóry (podrażnienie, zaczerwienienie, pieczenie skóry);

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból

Po połknięciu: ból brzucha, mdłości

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK[®]
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 4/13

Leczenie objawowe.

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

Przy ciężkich zatruciach należy podać środki zapobiegające uszkodzeniu wątroby; kontrolować czynności serca i układu krążenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Piana gaśnicza, ditlenek węgla CO₂, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

Dostosowywać odpowiednie środki gaśnicze do gaszenia pożarów w sąsiedztwie.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx), tlenki azotu, etyldiaminę, dietylenotriaminę, lotne aminy i amoniak. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

Mieszanki wybuchowe

Nie dotyczy

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.

Wyposażenie ochronne strażaków

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu z mieszaniną. Jeśli to możliwe, należy usunąć nieszczelność.

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby nie wyposażone w ochrony osobiste.

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.

Przy dużych wyciekach zbierającą się ciecz obwałować, odpompować do odpowiednich, szczelnych i oznakowanych pojemników i przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z lokalnymi przepisami. Do usunięcia resztek i małych ilości rozlanej substancji zastosować zestawy sorbentów, a w przypadku ich braku użyć ziemię okrzemkową lub piasek. Środek chłonny zawierający substancję zebrać do odpowiedniego szczelnego i oznakowanego pojemnika na odpady i skierować do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/13

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła i zapłonu.

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.

Temperatura magazynowania: <30 °C.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

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

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)	Uwagi
Trietylenotetramina	112-24-3	1	3	--	--
Formaldehyd	50-00-0	0,37	0,74	--	skóra
Fenol	108-95-2	7,8	16	--	skóra
Talk	14807-96-6				--
- frakcja wdychalna		4	--	--	
- frakcja respirabilna		1	--	--	

DNEL

Trietylenotetramina:

Krótkotrwałe Wdychanie: 5380 mg/m³ [Pracownicy]; Skutki: Systemowe

Długotrwałe Skórny: 0,57 mg/kg mc/dzień [Pracownicy]; Skutki: Systemowe

Długotrwałe Wdychanie: 1 mg/m³ [Pracownicy]; Skutki: Systemowe

Długotrwałe Skórny: 0,028 mg/cm² [Pracownicy]; Skutki: Miejskowe

Krótkotrwałe Skórny: 8 mg/kg mc/dzień [Konsumenci]; Skutki: Systemowe

Krótkotrwałe Wdychanie: 1600 mg/m³ [Konsumenci]; Skutki: Systemowe

Krótkotrwałe Doustnie: 20 mg/kg mc/dzień [Konsumenci]; Skutki: Systemowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 6/13

Krótkotrwałe Skórny 1 mg/cm² [Konsumenci]; Skutki: Miejscowe
Długotrwałe Skórny 0,25 mg/ kg mc/dzień [Konsumenci]; Skutki: Systemowe
Długotrwałe Wdychanie: 0,29 mg/m³ [Konsumenci]; Skutki: Systemowe
Długotrwałe Doustnie 0,41 mg/kg mc/dzień [Konsumenci]; Skutki: Systemowe
Długotrwałe Skórny 0,43 mg/cm² [Konsumenci]; Skutki: Miejscowe

Fenol:

DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra) 16 mg/m³
DNELpracownik (skóra, toksyczność przewlekła) 1,23 mg/kg bw/dzień
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 8 mg/m³
DNELkonsument(skóra, toksyczność przewlekła) 0,4 mg/kg bw/dzień
DNELkonsument(wdychanie, toksyczność przewlekła) 1,32 mg/m³
DNELkonsument(doustnie, toksyczność przewlekła) 0,4 mg/kg bw/dzień

Formaldehyd

Pracownicy:

droga inhalacyjna, działanie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe 9 mg/m³
droga inhalacyjna, działanie przewlekłe, skutki miejscowe 0,375 mg/m³
droga inhalacyjna, działanie chwilowe, skutki miejscowe 0,75 mg/m³
skóra, działanie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe 24 mg/kg m.c./dzień
skóra, działanie przewlekłe, skutki miejscowe 37 µg/cm² (powierzchni)
Populacja ogólna:
droga inhalacyjna, działanie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe 3,2 mg/m³
droga inhalacyjna, działanie przewlekłe, skutki miejscowe 0,1 mg/m³
skóra, działanie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe 102 mg/kg m.c./dzień
skóra, działanie przewlekłe, skutki miejscowe 12 µg/cm²
droga pokarmowa, działanie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe 4,1 mg/kg m.c./dzień

PNEC

Trietylenotetramina:

PNEC Woda słodka 0,19 mg/l
PNEC Woda morska 0,038 mg/l
PNEC Osad słodkowodny 95,9 mg/kg suchej masy
PNEC Osad w wodzie morskiej 19,2 mg/kg suchej masy
PNEC Gleba 19,1 mg/kg suchej masy
PNEC Zakład utylizacji ścieków 4,25 mg/l

Fenol:

PNECwoda słodka 0,0077 mg/l
PNECwoda morska 0,00077 mg/l
PNECosad woda słodka i woda morska 0,0915 mg/kg osad
PNECgleba 0,136 mg/kg gleby
PNECoczyszczalnie ścieków 2,1 mg/l

Formaldehyd

PNEC Woda słodka 0,44 mg/l
PNEC Woda morska 0,44 mg/l
PNEC Okresowe uwalnianie 4,44 mg/l
PNEC Osad słodkowodny 2,3 mg/kg suchej masy
PNEC Osad w wodzie morskiej 2,3 mg/kg suchej masy
PNEC Gleba 0,2 mg/kg suchej masy
PNEC Zakład utylizacji ścieków 0,19 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

Indywidualne środki ochrony



Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 7/13

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona skóry



Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

Zalecany materiał: np. neopren

Grubość: $\geq 0,4\text{mm}$

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

Ochrona ciała

Nosić odpowiednią odzież, aby zapobiec jakiegokolwiek możliwości kontaktu ze skórą

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku zagrożenia występowania oparów substancji zawartych w mieszaninie stosować niezależne ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Żółta do bursztynowej
Zapach	Charakterystyczny dla amin
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	Brak danych
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Brak danych
Inne właściwości bezpieczeństwa	Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK[®]
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 8/13

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt reaguje z nadtlenkami, aldehydami, ketonami, żywicami epoksydowymi.

10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Utwardzanie żywic epoksydowych może przebiegać bardzo gwałtownie.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia i dostępu wilgoci.

10.5. Materiały niezgodne

Nadtlenki, aldehydy, ketony, żywice epoksydowe

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połyknięciu.

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

- przez wdychanie: fenol LC50 (szczur): 316 mg/m³

- przez wdychanie: trietylenotetraamina LC50 - może być bardzo toksyczna przy wdychaniu aerozoli

- przez wdychanie: formaldehyd LC50 (szczur): 0,578 mg/l (4h)

- przez skórę: fenol LD50 (szczur): 660 mg/kg

- przez skórę: trietylenotetraamina LD50 (szczur): 1465 mg/kg;

- przez skórę: formaldehyd LD50 (szczur): 270 mg/kg

- przez przewód pokarmowy: fenol LD50 (mysz): 340 mg/kg

- przez przewód pokarmowy: trietylenotetraamina LD50 (szczur): 1716 mg/kg;

- przez przewód pokarmowy: formaldehyd LD50 (szczur): 460 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Formaldehyd, polimeryczne produkty reakcji z fenolem i trietylenotetraamina

Badanie in vitro dla Utwardzacza TFF, na modelu ludzkiej skóry EpiDermTM wg OECD 431 – nie wykazuje działania żrącego.

Narażenie 3 minut – wynik negatywny

Narażenie 60 minut – wynik negatywny

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Podjeżdza się, że powoduje 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

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

Fenol:

- uszkadza narządy mięsiste, zwłaszcza wątrobę i nerki, może powodować obrzęk mózgu i obrzęk płuc, a

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 9/13

także silną hemolizę krwi; możliwe działanie przez wdychanie, przewód pokarmowy i skórę.

- wdychanie par, mgły lub pyłu powoduje silne podrażnienie błon śluzowych nosa i gardła, a w cięższych przypadkach oparzenia dróg oddechowych, kaszel, duszności, przyspieszenie i pogłębienie oddechu, zatrzymanie oddechu, obrzęk lub zapalenie płuc, śpiączkę, zgon z powodu porażenia ośrodka oddechowego. Mogą wystąpić zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego, takie jak: nudności, wymioty, trudności w połykaniu, biegunka, utrata apetytu. Mogą wystąpić bóle głowy, osłabienie, pocenie się, ciemne zabarwienie moczu, drgawki, sinica, utrata przytomności. Wysokie stężenia mogą powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

- skóra: fenol łatwo wchłania się przez skórę powodując zatrucia ogólnoustrojowe

- przewód pokarmowy: powoduje oparzenia błon śluzowych jamy ustnej, gardła i przewodu pokarmowego, ból jamy ustnej, gardła i brzucha; UWAGA: ból może być nieproporcjonalnie mały do skutków, ponieważ może wystąpić zniszczenie zakończeń nerwów czuciowych; występują nudności, wymioty, krwawienia z przewodu pokarmowego i przedziurawienie ścian przełyku i żołądka; objawy wstrząsu ze spadkiem ciśnienia krwi, sinica, uszkodzenie nerek i wątroby. Mogą wystąpić zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, jak pobudzenie, bóle i zawroty głowy, zaburzenia tętna, nieregularny oddech, osłabienie mięśniowe, zapaść, utrata przytomności, śpiączka, zgon.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Fenol:

- narażenie przewlekłe powoduje skutki podobne do skutków narażenia ostrego. Podrażnienie dróg oddechowych, ból gardła, zaburzenia trawienia, wymioty, trudności w połykaniu pokarmu, biegunka, utrata łaknienia, jadłowstręt, ślinotok, ogólne osłabienie, nerwowość, bezsenność, bóle głowy, zaburzenia psychiczne, ciemne zabarwienie skóry i moczu, wykwity skórne, może występować uszkodzenie nerek i wątroby.

Formaldehyd:

- przewlekłe narażenie na formaldehyd może powodować świąd skóry i jej podrażnienie, wyprysk alergiczny oraz zapalenie oskrzeli

- przedłożone narażenie na opary może powodować chroniczne zaczerwienieni spojówek i może wywołać zaburzenia widzenia

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, polimeryczne produkty reakcji z trietylenotetraminą

Ostra toksyczność u ryb

NOEC, Danio rerio, 96 h: 5 mg/l

Ostra toksyczność u bezkręgowców wodnych

NOEC Daphnia magna (rozwiłitka), 48 h, 5 mg/l

Toksyczność dla roślin wodnych

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), 72 h: 0,5 mg/l

Trietylenotetramina:

LC50, Piskorz, ciernik (Pimephales promelas), statyczny, 96 h: 330 mg/l

EC50, Rozwiłitka (Dafnia magna), statyczny, 48 h, Immobilizacja: 31,1 mg/l

EC50, Alga zielona (Selenastrum capricornutum), odnowa statyczna,

Hamowanie tempa rozwoju, 72 h: 20 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 10/13

Rozwielitka (Dafnia magna), odnowa statyczna, 21 d, rozmnażanie, NOEC: 1,9 mg/l

Fenol:

LC50 bezkręgowce słodkowodne, Ceriodaphnia dubia, 48h: 3,1 mg/l

NOEC bezkręgowce, Daphnia magna, 16 dni: 0,46 mg/l

LC50 glony słodkowodne, Pseudokirchnerella subcapitata, 96h: 61,1 mg/l

LC50 glony słonowodne, Entomoneis cf punctulata, 72h: 76 mg/l

LC50 ryby słodkowodne, Oncorhynchus mykiss, 96h: 8,9 mg/l

NOEC ryby słodkowodne, Cyrrhina mrigala, 60 dni: 0,077 mg/l

Formaldehyd:

Toksyczność ostra dla ryb:

- Salmo gairdneri – 610 mg/l (CL50/96 h)

- Lepomis macrochirus – 100 mg/l (CL50/96 h)

- Brachydanio rerio – 41 mg/l (CL50/96 h)

- Leuciscus idus melanotus – 50 mg/l (CL50/48 h), 76 mg/l (CL100/48 h)

- Salmo gairdneri – 50 mg/l (1-3 h)

- Lebistes reticulatus – 50 mg/l (120 h)

Toksyczność ostra dla skorupiaków:

Daphnia magna EC50 (48 h): 5,8 mg/L

Daphnia magna EC50 (24 h): 14,7 mg/L

Daphnia magna EC50 (24 h): 57 mg/L

Daphnia magna EC50 (48 h): 29 mg/L

Toksyczność ostra dla alg:

Desmodesmus subspicatus EC50 (72 h): 3,48 mg/L

Desmodesmus subspicatus EC50 (72 h): 4,89 mg/L

Raphidocelis subcapitata EC50 (48 h): 4,249 mg/L

Raphidocelis subcapitata EC50 (48 h): 2,627 mg/L

Toksyczność ostra dla roślin wodnych: (192 h) 2,5 mg/l, Scenedesmus subspicatus

Toksyczność ostra dla mikroorganizmów/Skutki dla osadu aktywnego:

Osad aktywny: EC50 (3 h): 19 mg/L.; EC50 (3 h): 19,6 mg/L. ; EC50 (3 h): 20.4 mg/L

(16 h) 14 mg/l, Pseudomonas putida

EC20 (5 h) > 1,995 mg/l

Inhibicja degradacji aktywności osadu aktywnego nie jest oczekiwana podczas gdy jest wprowadzany do oczyszczalni biologicznej w odpowiednio niskim stężeniu

Hamowanie wzrostu kolonii bakterii:

- Escherichia coli – 1 mg/l

- Pseudomonas fluorescens – 2 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Uniemożliwić przeniknięcie do gruntu lub kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 11/13

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami)

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

08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nalepka ostrzegawcza

Kod klasyfikacyjny

14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

UN 2735

AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O.

(Trietylenotetramina)

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

(Poliaminoamid)

8



C7

III

Tak

Podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEIR z dnia 18.12.2006r. 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
- Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 12/13

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria zagrożeń 4
Aquatic Chronic 2	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Carc. 1B	Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożeń 1
Muta. 2	Działanie mutagenne na komórki płciowe, kategoria zagrożeń 2
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożeń 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożeń 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – wielokrotne narażenie, kat. zagrożeń 2
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H350	Może powodować raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy > poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane <podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Klasyfikacja na podstawie metody obliczeniowej.

Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki oraz z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

CHEMISTIK[®]
SYSTEM

Epoksył - utwardzacz - składnik B

Data wydania: 14.11.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 13/13

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand
COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand
ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl