KARTA CHARAKTERYSTYKI

TEKNOS

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Wszystkie warianty

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Wszystkie warianty

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Farba.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki : Prod-safe@teknos.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

Numer telefonu : Numer alarmowy 112, straż pożarna 998, pogotowie ratunkowe 999 (24 h).

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

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

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :
H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie :
P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260 - Nie wdychać pary.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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 lub lekarzem.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Niebezpieczne składniki : Zawiera: Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-((1-metyloetylideno)bis(4,1-fenyleno-oksymetyleno))bis[oksiran]; 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; 2-metylopropan-1-ol i Nafta (ropa naftowa), kraking parowy, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowana i oligomeryzowana

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów :

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-((1-metyloetylideno)bis (4,1-fenyleno-oksymetyleno))bis[oksiran]	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo] propan	REACH #: 01-2119456619-26 WE: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (doustnie, wdychanie) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3,	ATE [skórnie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

			H412		
2-metylopropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 WE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Nafta (ropa naftowa), kraking parowy, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowana i oligomeryzowana	REACH #: 01-2119555292-40 WE: 701-299-7	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Butan-2-on	REACH #: 01-2119457290-43 WE: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Indeks: 606-002-00-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) (doustnie, wdychanie) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
Kwarc (SiO2)	WE: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≤3	STOT RE 1, H372 (wdychanie)	-	[1] [2]
N, N'-etan-1,2-diylobis (12 hydroksyoktadekan-1-amid)	REACH #: 01-2119978265-26 WE: 701-269-3 CAS: 123-26-2	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem : Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Droga oddechowa : Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

Kontakt ze skórą : Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

Spożycie : Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie

Droga oddechowa : Brak konkretych danych.

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze

Spożycie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
bóle żołądka

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

Informacje dla lekarza : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć truciznami.

Szczególne sposoby leczenia : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Używać suchych środków chemicznych, CO_2, zraszania wodą lub piany.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniecanie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać pary. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

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

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

Małe rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P5c	5000 ton	50000 ton

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
Ksylen	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026) [ksylen - mieszanina izomerów]** Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 200 mg/m³.
2-metylopropan-1-ol	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026)** Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 200 mg/m³.
Octan butylu	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026)** NDS 8 godzin: 240 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 720 mg/m³.
Butan-2-on	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026)** Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 450 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 900 mg/m³.
Etylobenzen	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026)** Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 200 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 400 mg/m³.
Kwarc (SiO2)	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026) [krzemionka krystaliczna]** NDS 8 godzin: 0.1 mg/m³. Postać: frakcja respirabilna.

Wskaźniki narażenia biologicznego

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wskaźniki ekspozycji
Nie są znane żadne wskaźniki narażenia.	

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

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra** 89.3 µg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa** 0.5 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra** 0.75 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa** 0.87 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa** 4.93 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe
Ksylen	**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa** 5 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa** 65.3 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa** 65.3 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra** 125 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra** 212 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa** 221 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe

	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 221 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa** 260 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe **DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa** 260 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa** 442 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe **DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa** 442 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe
2-metylopropan-1-ol	**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa** 55 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa** 310 mg/m³ Zaburzenia: Miejscowe
Octan butylu	**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa** 2 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa** 2 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra** 3.4 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra** 6 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra** 7 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra** 11 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa** 12 mg/m³ Zaburzenia: Systemowe **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa** 35.7 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
48 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
300 mg/m³
Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
300 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
300 mg/m³
Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
600 mg/m³
Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
600 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

Butan-2-on

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa
31 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa
106 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra
412 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
450 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
600 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
900 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra
1161 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

Etylobenzen

DMEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
442 mg/m³
Zaburzenia: Miejscowe

DMEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
884 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa
1.6 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa
15 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa
77 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra
180 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa
293 mg/m³
Zaburzenia: Miejscowe

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

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

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenia narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

Zalecenia : Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

< 1 godziny (czas przebicia): Rękawice nitrylowe. grubość > 0.3 mm

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

> 8 godzin (czas przebicia): 4H / Rękawice ochronne srebrzone.

Umyć ręce przed udaniem się na przerwę i natychmiast po posługiwaniu się produktem.

Ochrona ciała : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.

Typ filtru: A

Typ filtru (aplikacja natryskiem): A P

Kontrola narażenia środowiska : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwajace opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia : Ciecz.

Kolor : Różne

Zapach : Łagodny

Próg zapachu : Niedostępne.

Temperatura topnienia/ krzepnięcia : Niedostępne.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Butan-2-on	79.59	175.3	
2-metylopropan-1-ol	108	226.4	OECD 103

Palność materiałów : Niedostępne.

Dolna i górna granica wybuchowości : Dolna: 0.8% (ksylen)
Górna: 11.5% (butanon)

Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: 18°C (64.4°F)

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Butan-2-on	404	759.2	
2-metylopropan-1-ol	415	779	

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Nie dotyczy.

Lepkość : Kinematyczna (40°C): >20.5 mm^2/s

Rozpuszczalność :

Niedostępne.

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność pary :

	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
Nazwa składnika	**mm Hg**	**kPa**	**Metoda**	**mm Hg**	**kPa**	**Metoda**
Butan-2-on	78.7564	10.5				
Octan butylu	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Gęstość względna : Niedostępne.

Gęstość : 1.6 g/cm^3

Gęstość par : Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna : Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać : Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu.

10.5 Materiały niezgodne : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	**Królik - Skóra - LD50** 20 g/kg Skutki toksyczne: Behawioralne - Senność (ogólna aktywność depresyjna) Przewód pokarmowy - Nadmierna ruchliwość, biegunka Duże zmiany metabolitów - utrata masy ciała lub zmniejszony przyrost masy ciała
Ksylen	**Szczur - Droga pokarmowa - LD50** 4300 mg/kg Skutki toksyczne: Wątroba - Inne zmiany Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - Inne zmiany **Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para** 21.7 mg/l [4 godzin]
2-metylopropan-1-ol	**Szczur - Droga pokarmowa - LD50** 2460 mg/kg **Królik - Skóra - LD50** 3400 mg/kg **Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para** 19200 mg/m³ [4 godzin]
Octan butylu	**Szczur - Droga pokarmowa - LD50** 10760 mg/kg EU **Królik - Skóra - LD50** 14112 mg/kg **Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para** 0.74 mg/l [4 godzin]
Butan-2-on	**Królik - Skóra - LD50** 6480 mg/kg **Szczur - Droga pokarmowa - LD50** 2737 mg/kg
Etylobenzen	**Szczur - Droga pokarmowa - LD50** 3500 mg/kg **Królik - Skóra - LD50** 15400 mg/kg **Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły** 29000 mg/l [4 godzin]

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	N/A	13923.6	N/A	114.2	N/A
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Ksylen	4300	1100	N/A	11	N/A
2-metylopropan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
Octan butylu	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Butan-2-on	2737	6480	N/A	N/A	N/A
Etylobenzen	3500	15400	N/A	11	29000

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	**Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie** Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg
Ksylen	**Szczur - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie** Czas trwania leczenia/narażenia: 8 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 60 uL **Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg **Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca** Zastosowana ilość/stężenie: 100 %
Octan butylu	**Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg
Butan-2-on	**Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 14 mg **Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 402 mg **Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg
Etylobenzen	**Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 15 mg

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	**Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 2 mg
Ksylen	**Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie** Zastosowana ilość/stężenie: 87 mg **Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca** Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 5 mg

Octan butylu — **Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca**
Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg

Etylobenzen — **Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca**
Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Ksylen	STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)
2-metylopropan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe) STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
Octan butylu	STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
Butan-2-on	STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Wynik

Ksylen	STOT RE 2, H373 (doustnie, wdychanie)
Etylobenzen	STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) (doustnie, wdychanie)
Kwarc (SiO2)	STOT RE 1, H372 (wdychanie)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie

Droga oddechowa : Brak konkretych danych.

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze

Spożycie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
bóle żołądka

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Ogólne : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2-metylopropan-1-ol	**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda** Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* Ciężar: 1.67 g 1330000 µg/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność **Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska** Skorupiaki - Brine shrimp - *Artemia salina* 600 mg/l [48 godzin] Efekt: Śmiertelność
Octan butylu	**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda** Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Wiek: 31 do 32 dni; Rozmiar: 21.6 mm; Ciężar: 0.175 g 18000 µg/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność **Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska** Skorupiaki - Brine shrimp - *Artemia salina* 32 mg/l [48 godzin] Efekt: Śmiertelność
Butan-2-on	**Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda** Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna* - Larwy Wiek: <24 godzin 5091000 µg/l [48 godzin] Efekt: Intoksykacja **Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda** Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Wiek: 31 dni; Rozmiar: 22 mm; Ciężar: 0.167 g 3220000 µg/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność **Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska** Glon - Diatom - *Skeletonema costatum* >500000 µg/l [96 godzin] Efekt: Populacja
N, N'-etan-1,2-diylobis (12 hydroksyoktadekan-1-amid)	**Toksyczność ostra - LC50** Ryba 10 mg/l [4 dni]

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Wynik
2-metylopropan-1-ol	74% [28 dni] - Łatwo

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
2-metylopropan-1-ol	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	$LogP_{ow}$	BCF	Potencjalne
Ksylen	3.12	8.1 do 25.9	Niskie
2-metylopropan-1-ol	1	-	Niskie
Octan butylu	2.3	-	Niskie
Butan-2-on	0.3	-	Niskie
Etylobenzen	3.6	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo] propan	logKoc: 4 Koc: 10465.7
2-metylopropan-1-ol	logKoc: 1.1 Koc: 12.0246
Octan butylu	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
Butan-2-on	logKoc: 1.2 Koc: 15.8984
Etylobenzen	logKoc: 2.2 Koc: 170.406
N, N'-etan-1,2-diylobis (12 hydroksyoktadekan-1-amid)	logKoc: 4.3 Koc: 20542.3

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-(1-metyloetylideno)bis (4,1-fenyleno-oksymetyleno)) bis[oksiran]	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo] propan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Ksylen	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-metylopropan-1-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Octan butylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Nafta (ropa naftowa), kraking parowy, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowana i oligomeryzowana	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Butan-2-on	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Etylobenzen	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Kwarc (SiO2)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
N, N'-etan-1,2-diylobis (12 hydroksyoktadekan-1-amid)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilność : Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-(1-metyloetylideno)bis (4,1-fenyleno-oksymetyleno))bis[oksiran]	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Ksylen	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie
2-metylopropan-1-ol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Octan butylu	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Nafta (ropa naftowa), kraking parowy, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowana i oligomeryzowana	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Butan-2-on	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Etylobenzen	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A
Kwarc (SiO2)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
N, N'-etan-1,2-diylobis (12 hydroksyoktadekan-1-amid)	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-(1-metyloetylideno)bis (4,1-fenyleno-oksymetyleno))bis[oksiran]	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Ksylen	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-metylopropan-1-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Octan butylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Nafta (ropa naftowa), kraking parowy, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowana i oligomeryzowana	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Butan-2-on	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Etylobenzen	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Kwarc (SiO2)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
N, N'-etan-1,2-diylobis (12 hydroksyoktadekan-1-amid)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacja odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Europejski katalog Odpadów (EWC) : 080111*, 200127*

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub wkłady mogą zawierać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.

Informacje dodatkowe

ADR/RID : **Kod ograniczeń przewozu przez tunele** (D/E)

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	≥90	3

Etykietowanie :

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

(WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotyków

Nie wymieniony.

(WE) nr 111/2005 Handel prekursorami narkotyków między Unią a państwami trzecimi

Nazwa składnika	%	Stan
Methylethylketone	≤3	Kategoria 3

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P5c

Przepisy narodowe

Przepisy międzynarodowe

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 2, H225	Na podstawie danych testowych
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Dam. 1, H318	Metoda kalkulacji
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji
STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacji
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
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.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

SEKCJA 16: Inne informacje

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

Data wydania/ Data aktualizacji : 14/11/2026

Data poprzedniego wydania : 21/03/2024

Wersja : 4

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) All variants

Informacja dla czytelnika

Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej Karcie Danych nt. Bezpieczeństwa jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.