

KARTA CHARAKTERYSTYKI



TEKNOTHERM 4400 - Wszystkie warianty

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : TEKNOTHERM 4400 - 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 tę kartę charakterystyki : Prod-safe@teknos.com

Kontakt krajowy

Teknos Sp. z o.o., ul. Piotra Bardowskiego 8, 03-888 Warszawa, Polska. Tel. (22) 67 87 004 czynny w godz: 8-16.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

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. 3, H226

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 : H226 - 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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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.
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 usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
Niebezpieczne składniki	: Zawiera: Ksylen; Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-(1-metyloetylideno)bis(4,1-fenyleno-oksymetyleno))bis[oksiran]; 2-metylopropan-1-ol i Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol
Uzupełniające elementy etykiety	: Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.
Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów 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
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	REACH #: 01-2119463583-34 WE: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 Indeks: 649-424-00-3	≤12	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤12	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	ATE [skórnie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
Fenol, 4,4'-(1-metyloetylideno)bis-, polimer ze związkiem 2,2'-(1-metyloetylideno)bis	CAS: 25036-25-3	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

(4,1-fenylene-oksymetyleno))bis[oksiran]					
2-metylopropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 WE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤5.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2-butoksyetanol	REACH #: 01-2119475108-36 WE: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [doustnie] = 1200 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l	[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	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-(2-butoksyetoksy)etanol	REACH #: 01-2119475104-44 WE: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Indeks: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 WE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≤1.2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [doustnie] = 790 mg/kg	[1] [2]
Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol	REACH #: 01-2120768442-51 WE: 945-830-2	<3	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
octan 2-etoksy-1-metyloetylu	REACH #: 01-2119475116-39 WE: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Indeks: 603-177-00-8	≤1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
			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.

Zawiera: > 1 % TiO₂

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Droga oddechowa** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc 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** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc 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** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Przemycić 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 konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO₂, 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** : 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
tlenki siarki
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. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. 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".

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami 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 iskieł oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskieł 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. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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 wyladunkom 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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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. 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.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

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

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	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę. NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m ³ 15 minuty.
2-metylopropan-1-ol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m ³ 15 minuty.
2-butoksyetanol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 98 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m ³ 15 minuty.
Etylobenzen	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 200 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 400 mg/m ³ 15 minuty.
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Butan-1-ol	<p>dopuszczalnych steżeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021).</p> <p>NDS: 67 mg/m³ 8 godzin. NDSC: 100 mg/m³ 15 minuty.</p> <p>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych steżeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</p> <p>NDS: 50 mg/m³ 8 godzin. NDSC: 150 mg/m³ 15 minuty.</p>
------------	--

Wskaźniki narażenia biologicznego

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 wymagania 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	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia	
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.03 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.28 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.69 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.69 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.95 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.31 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.31 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	25.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	143.5 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	160.23 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	226 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	384 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	Ksylen	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	65.3 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	221 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

2-metylopropan-1-ol	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	12.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	65.3 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	212 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	221 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	55 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejskowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	310 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	2-butoksyetanol	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	6.3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Krótkotrwała Droga pokarmowa	26.7 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	59 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	98 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	147 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejskowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	246 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	426 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	1091 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
Etylobenzen		DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	15 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	77 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	293 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	DMEL	Długotrwała Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	DMEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	884 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	2-(2-butoksyetoksy)etanol	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	6.25 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	67.5 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe
		DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	101.2 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe
Butan-1-ol	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.5625 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	3.125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	55.357 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga	155 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejskowe	

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol octan 2-etoksy-1-metyloetylu	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	310 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	8.7 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	2.5 mg/kg	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	29.4 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	8.3 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	152 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	13.1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	103 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	181 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	1420 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	2366 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol	Słodka woda	52 µg/l	Czynniki oceny
	Woda morska	5.2 µg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	0.6 mg/kg	Rozkład wrażliwości
	Osad w wodzie morskiej	0.06 mg/kg	Rozkład wrażliwości
	Zakład utylizacji ścieków	10 mg/l	Czynniki oceny
	Gleba	0.09 mg/kg	Rozkład wrażliwości
	Zatrucie wtórne	20 mg/kg	Czynniki oceny

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 przeciwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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 prysznic 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 chlapięcia, 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 zagrożenie 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 nitylowe. grubość > 0.3 mm

1 - 4 godziny (czas przebicia): 4H / Rękawice ochronne srebrzone.

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 usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Różne
Zapach	: Łagodny

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Próg zapachu : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/
krzepnięcia** : Niedostępne.

**Początkowa temperatura
wrzenia i zakres temperatur
wrzenia** :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
2-metylopropan-1-ol	108	226.4	OECD 103
Butan-1-ol	119	246.2	OECD 103

Łatwopalność : Niedostępne.

**Dolna i górna granica
wybuchowości** : Dolna: 0.8%
Górna: 11.3%

Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: 25°C (77°F)

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
2-(2-butoksyetoksy)etanol	210	410	DIN 51794
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	220 do 250	428 do 482	ASTM E 659

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Nie dotyczy.

Lepkość : Kinematyczna (40°C): >20.5 mm²/s

Rozpuszczalność :

Niedostępne.

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

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

Prężność par :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
2-metylopropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Etylobenzen	9.30076	1.2				

Gęstość względna : Niedostępne.

Gęstość : 1.1 g/cm³

Gęstość par : Niedostępne.

Właściwości wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : 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.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 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	Gatunki	Dawka	Narażenie
Ksylen	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	21.7 mg/l	4 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
2-metylopropan-1-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	19200 mg/m ³	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	3400 mg/kg	-
Etylobenzen	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2460 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	29000 mg/l	4 godzin
2-(2-butoksyetoksy)etanol	LD50 Skóra	Królik	15400 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	3500 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	2700 mg/kg	-
Butan-1-ol	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4500 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	24000 mg/m ³	4 godzin
Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol	LD50 Skóra	Królik	3400 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	790 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5000 mg/kg	-

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

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Droga pokarmowa	18034.85 mg/kg
Skóra	9516.95 mg/kg
Wdychanie (pary)	34.56 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne Ksylen	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 uL	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	87 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 5 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Szczur	-	8 godzin 60 uL	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 %	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

2-butoksyetanol	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 100 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
Etylobenzen	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 15 mg	-
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-
Butan-1-ol	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.005 MI	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-

Wnioski/Podsumowanie : Powoduje podrażnienie skóry.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Mutagenność

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

Rakotwórczość

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol	-	-	Pozytywny	Szczur	Droga pokarmowa: 300 mg/kg	-
	-	Negatywny	-	Szczur	Droga pokarmowa: 1000 mg/kg	-

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

Teratogeniczność

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
aromatyczne	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
Ksylen	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
2-metylopropan-1-ol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Butan-1-ol	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
octan 2-etoksy-1-metyloetylu	Kategoria 3 Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny Skutek narkotyczny

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Ksylen	Kategoria 2	doustnie, wdychanie	-
Etylobenzen	Kategoria 2	doustnie, wdychanie	narząd słuchu

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
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 konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból 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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : 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.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
2-metylopropan-1-ol	Toksyczność ostra LC50 600 mg/l Woda morską	Skorupiaki - <i>Artemia salina</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1030000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony	48 godzin
2-butoksyetanol	Toksyczność ostra LC50 1330000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 800000 µg/l Woda morską	Skorupiaki - <i>Crangon crangon</i>	48 godzin
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Toksyczność ostra LC50 1250000 µg/l Woda morską	Ryba - <i>Menidia beryllina</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1300000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 godzin
Butan-1-ol	Toksyczność ostra EC50 1983000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1730000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol	Toksyczność ostra EC50 68 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 >52 mg/l Toksyczność ostra LC50 90 mg/l	Rozwielitka Ryba	48 godzin 96 godzin

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
2-metylopropan-1-ol	-	74 % - Łatwo - 28 dni	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Biodegradacja tego produktu nie została zbadana.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
2-metylopropan-1-ol Produkt reakcji 4,4'-izopropylidenodifenolu, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i wodnym kwasem fosforowym, 2-butoksyetanol, 2-(dimetyloamino)etanol	- -	- -	Łatwo Nie łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	2.8 do 6.5	99 do 5780	Wysokie
Ksylen	3.12	8.1 do 25.9	Niskie
2-metylopropan-1-ol	1	-	Niskie
2-butoksyetanol	0.81	-	Niskie
Etylobenzen	3.6	-	Niskie
2-(2-butoksyetoksy)etanol	1	-	Niskie
Butan-1-ol	1	-	Niskie
octan 2-etoksy-1-metyloetylu	0.76	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

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 utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

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





Europejski katalog Odpadów (EWC) : 080111*

Opakowanie

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 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 ich wykładziny mogą zachowywać 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.
- 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.

[Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów](#)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
TEKNOTHERM 4400 2-(2-butoksyetoksy)etanol	≥90 ≤3	3 55 [Farba powszechnego użytku]

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

Wybuchowe prekursorzy : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P5c

Przepisy narodowe

Przepisy międzynarodowe

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. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
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 wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
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
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1B	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

SEKCJA 16: Inne informacje

Data wydania/ Data aktualizacji : 21/09/2023

Data poprzedniego wydania : 21/09/2023

Wersja : 2

TEKNOTHERM 4400

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.

