

KARTA CHARAKTERYSTYKI



TEKNODUR 0190 - Wszystkie warianty

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : TEKNODUR 0190 - 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 Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

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 : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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.
Reagowanie	: P314 - W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Przechowywanie	: P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Usuwanie	: P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
Niebezpieczne składniki	: Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne Ksylen Octan 2-metoksy-1-metyloetylu Octan butylu
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
ditlenek tytanu	REACH #: 01-2119489379-17 WE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351 (wdychanie)	-	[1] [*]
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeks: 649-356-00-4	≤14	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 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	≥10 - ≤25	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	ATE [skórnice] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]

Data wydania/Data aktualizacji : 10/10/2022 Data poprzedniego wydania : 25/01/2021

Wersja : 5 2/23

TEKNODUR 0190 - Wszystkie warianty

Label No : 40048

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	REACH #: 01-2119475791-29 WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤10	(doustnie, wdychanie) Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 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]
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]
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyłu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyłu	REACH #: 01-2119491304-40	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
Styren	REACH #: 01-2119457861-32 WE: 202-851-5 CAS: 100-42-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [wdychanie (gazy)] = 2770 ppm	[1] [2]
propylidynotrimetanol	REACH #: 01-2119486799-10 WE: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361d	-	[1]
bezwodnik maleinowy	REACH #: 01-2119472428-31 WE: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	<0.001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (układ oddechowy) (wdychanie) EUH071 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

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.

Typ

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

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

[*] Klasyfikacja jako rakotwórcza przy wdychaniu ma zastosowanie wyłącznie do mieszanek wprowadzanych do obrotu w postaci proszku, zawierających 1% lub więcej cząstek dwutlenku tytanu o średnicy $\leq 10 \mu\text{m}$, niezwiązanych w matrycy.

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** : 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. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : 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 usta usta, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. 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** : 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. Zasięgnąć porady medycznej. 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** : 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. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać 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 lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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
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. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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. 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 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. 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 wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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, pić 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, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala 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 nateżeń 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.
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 260 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 520 mg/m ³ 15 minuty.
Octan butylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 240 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 720 mg/m ³ 15 minuty.
Etylobenzen	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Styren	<p>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: 200 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 400 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).</p> <p>NDS: 50 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 100 mg/m³ 15 minuty.</p>
bezwodnik maleinowy	<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: 0.5 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 1 mg/m³ 15 minuty.</p>

Zalecane procedury monitoringu

- : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	700 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.41 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1.9 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	178.57 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	640 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	837.5 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1066.67 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1152 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1286.4 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
Ksylen	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	14.8 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	77 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	108 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	DNEL	Długotrwałe Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	289 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	289 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	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
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.67 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	54.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	153.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	275 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	Octan butylu	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	550 mg/m ³	Pracownicy
DNEL		Długotrwałe Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	12 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	48 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Krótkotrwałe Skóra	6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Krótkotrwałe Skóra	11 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	35.7 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
Etylobenzen	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	15 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	77 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Styren	DNEL	Długotrwałe Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	293 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DMEL	Długotrwałe Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DMEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	884 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	7.7 µg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	85 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	100 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	100 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	100 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	343 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	propylidynotrimetanol	DNEL	Długotrwałe Skóra	406 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga pokarmowa	50 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwałe Skóra	83.3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwałe Skóra	138.8 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	925 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	3037.3 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	0.34 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Skóra	0.34 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	0.58 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Skóra	0.94 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	3.3 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
bezwodnik maleinowy		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.06 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.08 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	0.1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	0.1 mg/kg	Populacja ogólna	Systemowe	

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	0.2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.081 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.081 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.2 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.2 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

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 wnosić 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 chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

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): polialkohol winylowy (PVA) grubość > 0.3 mm lub 4H / Rękawice ochronne srebrzone.

> 8 godzin (czas przebicia): Viton® grubość > 0.3 mm rękawice

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 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
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Octan butylu	126	258.8	OECD 103
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	135 do 210	275 do 410	

- Łatwopalność** : Niedostępne.
- Dolna i górna granica wybuchowości** : Dolna: 0.8%
Górna: 7.6%
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 25°C (77°F)
- Temperatura samozapłonu** :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	280 do 470	536 do 878	
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	333	631.4	DIN 51794

- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- pH** : Nie dotyczy.
- Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >20.5 mm²/s

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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
Octan butylu	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
Etylobenzen	9.3	1.2				

Gęstość względna : Niedostępne.

Gęstość : 1.3 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.

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
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	8400 mg/kg	-
Ksylen	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	21.7 mg/l	4 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	LD50 Skóra	Królik	>5 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	8532 mg/kg	-
Octan butylu	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	0.74 mg/l	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	14112 mg/kg	-

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Etylobenzen	LD50 Droga pokarmowa LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur Szczur	10760 mg/kg 29000 mg/l	- 4 godzin
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperodylu	LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa LD50 Skóra	Królik Szczur Szczur	15400 mg/kg 3500 mg/kg >3170 mg/kg	- - -
Styren	LD50 Droga pokarmowa LC50 Droga oddechowa Gaz. LC50 Droga oddechowa Para	Szczur Szczur Szczur	3230 mg/kg 2770 ppm 11800 mg/m ³	- 4 godzin 4 godzin
propylidynotrimetanol bezwodnik maleinowy	LD50 Droga pokarmowa LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa	Szczur Królik Szczur	2650 mg/kg 14000 mg/kg 2620 mg/kg 400 mg/kg	- - - -

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

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Skóra	10504.73 mg/kg
Wdychanie (pary)	86.06 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
ditlenek tytanu	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 300 ug l	-
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 100 uL	-
Ksylen	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	-
Octan butylu	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
Etylobenzen	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 15 mg	-
Styren	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	50 ppm	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 100 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 %	-
bezwodnik maleinowy	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	1 %	-

Wnioski/Podsumowanie : Powoduje podrażnienie skóry.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Mutagenność

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

Rakotwórczość

Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze tego produktu powstaje, gdy wdychany jest pył respirabilny w ilościach prowadzących do znacznego osłabienia mechanizmów usuwania cząstek w płucach.

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

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 lekkie aromatyczne	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
Ksylen	Kategoria 3 Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny Działanie drażniące na drogi oddechowe
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
Octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
Styren	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

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
Styren	Kategoria 1	-	-
bezwodnik maleinowy	Kategoria 1	wdychanie	układ oddechowy

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Styren	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.

Droga oddechowa : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Spożycie : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

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

Droga oddechowa : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie

Spożycie : Brak konkretnych danych.

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 : 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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
ditienuk tytanu	Toksyczność ostra LC50 3 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6.5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia pulex - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >1000000 µg/l Woda morska	Ryba - Fundulus heteroclitus	96 godzin
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Toksyczność ostra EC50 3.2 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
Octan butylu	Toksyczność ostra LC50 9.2 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 32 mg/l Woda morska	Skorupiaki - Artemia salina	48 godzin
Mieszanka reakcyjna sebacynianu bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	Toksyczność ostra LC50 18000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	EC50 1.68 mg/l	Rośliny wodne - Desmododesmodus subspicatus	72 godzin
Styren	Toksyczność ostra LC50 0.9 mg/l	Ryba - Brachydanio rerio	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 1 mg/l	Rozwielitka	21 dni
	Toksyczność ostra EC50 1400 µg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 720 µg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 4700 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 52 mg/l Woda morska	Skorupiaki - Artemia salina	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 4020 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 63 µg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	96 godzin
propylidynotrimetanol	Toksyczność ostra EC50 13000000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 14400000 µg/l Woda morska	Ryba - Cyprinodon variegatus	96 godzin
bezwodnik maleinowy	Toksyczność ostra LC50 230000 µg/l Słodka woda	Ryba - Gambusia affinis - Adult	96 godzin

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Biodegradacja tego produktu nie została zbadana.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	-	10 do 2500	wysokie
Ksylen	3.12	8.1 do 25.9	niskie
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	1.2	-	niskie
Octan butylu	2.3	-	niskie
Etylobenzen	3.6	-	niskie
Styren	0.35	13.49	niskie
propylidynotrimetanol	-0.47	<1	niskie
bezwodnik maleinowy	-2.78	-	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Data wydania/Data aktualizacji : 10/10/2022 Data poprzedniego wydania : 25/01/2021 Wersja : 5 17/23

TEKNODUR 0190 - Wszystkie warianty

Label No : 0048

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**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
Opadów (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 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 

Data wydania/Data aktualizacji : 10/10/2022 Data poprzedniego wydania : 25/01/2021

Wersja : 5 18/23

TEKNODUR 0190 - Wszystkie warianty

Label No : 40048

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.

Informacje dodatkowe

- ADR/RID** : **Wyłączenie ze względu na lepka ciecz** Ta lepka substancja płynna klasy 3, nie jest objęta przepisami dla opakowań do 450 l na podstawie 2.2.3.1.5.1.
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D/E)
- ADN** : **Wyłączenie ze względu na lepka ciecz** Ta lepka substancja płynna klasy 3, nie jest objęta przepisami dla opakowań do 450 l na podstawie 2.2.3.1.5.1.
- IMDG** : **Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

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 :

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

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

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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 trwałe i wykazujące 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	Na podstawie danych testowych
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H335	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H336	Metoda kalkulacji
STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacji
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

SEKCJA 16: Inne informacje

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.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
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.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
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.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
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
Carc. 2	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2
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
Resp. Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
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
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 : 10/10/2022

Data poprzedniego wydania : 25/01/2021

Wersja : 5

TEKNODUR 0190

All variants

[Informacja dla czytelnika](#)

SEKCJA 16: Inne informacje

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.

