

KARTA CHARAKTERYSTYKI



TEKNOCOAT 1633-02 - Wszystkie warianty

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : TEKNOCOAT 1633-02 - 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

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Flam. Liq. 2, H225
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H336

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

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P280 - 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.

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 ZATRUC lub lekarzem.

Przechowywanie : P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Usuwanie	: P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.
Niebezpieczne składniki	: Zawiera: Octan butylu i Butan-1-ol
Uzupełniające elementy etykiety	: Zawiera Formaldehyd i bezwodnik maleinowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów	:

2.3 Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Polimer mocznikowo- formaldehadowy	CAS: 68002-18-6	≥10 - ≤17	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 WE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	<10	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]
Butylowana żywica mocznikowo- formaldehadowa	CAS: 68002-19-7	≤7.9	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Etanol	REACH #: 01-2119457610-43 WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
propylidynotrimetanol	REACH #: 01-2119486799-10 WE: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	-	[1]
Formaldehyd	REACH #:	<0.1	Acute Tox. 3, H301	ATE [doustnie] =	[1] [2]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	01-2119488953-20 WE: 200-001-8 CAS: 50-00-0 Indeks: 605-001-00-5		Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	100 mg/kg ATE [skórnienie] = 300 mg/kg ATE [wdychanie (gazy)] = 700 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.2% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	
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

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i 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

: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Skażoną skórę umyć mydłem i wodą. 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. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- 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.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenki azotu
związki chlorowcowane
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".

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).

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

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** :
- Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. 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 повторно 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, 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 nie zgodności

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

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

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

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
Octan butylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 240 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 720 mg/m ³ .
Butan-1-ol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 50 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 150 mg/m ³ .
Etanol	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 1900 mg/m ³ .
Formaldehyd	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę, Skóra uczulona. NDS 8 godzin: 0.37 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 0.74 mg/m ³ .
bezwodnik maleinowy	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 0.5 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 1 mg/m ³ .

Wskaźniki narażenia biologicznego

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

Zalecane procedury monitoringu

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

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Wynik
--------------------------	-------

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Octan butylu

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa

2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga pokarmowa

2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Skóra

3.4 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Skóra

6 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

7 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Skóra

11 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga oddechowa

12 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga oddechowa

35.7 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

48 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga oddechowa

300 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga oddechowa

300 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

300 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa

600 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa

600 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

Butan-1-ol

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa

1.5625 mg/kg bw/dzień

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

3.125 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

55.357 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

155 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

310 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

Etanol

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

380 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

87 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

114 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

206 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

343 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

950 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

1900 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

propylidynotrimetanol

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

0.34 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

0.34 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.58 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

0.94 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

3.3 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

12 µg/cm²

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

37 µg/cm²

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.1 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.375 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

0.75 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

3.2 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

4.1 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

9 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

102 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

240 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.05 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

0.06 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.08 mg/m³

Zaburzenia: Miejscowe

Formaldehyd

bezwodnik maleinowy

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.081 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.081 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa

0.1 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra

0.1 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

0.1 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra

0.2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

0.2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

0.2 mg/m³

Zaburzenia: Miejskowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

0.2 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

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

Indywidualne środki ochrony

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

- Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapinięcia, 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.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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.

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 skupienia

: Ciecz.

Kolor

: Różne

Zapach

: Łagodny

Próg zapachu

: Niedostępne.

Temperatura topnienia/ krzepnięcia

: Niedostępne.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

:

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Etanol	78.29	172.9	OECD 103
Butan-1-ol	119	246.2	

Palność materiałów

: Niedostępne.

Dolna i górna granica wybuchowości

: Dolna: 1.4% (octan butylu)
Górna: 19% (etanol)

Temperatura zapłonu

: Tygla zamkniętego: 21°C (69.8°F)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Butan-1-ol	355	671	EU A.15
Octan butylu	415	779	EU A.15

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Nie dotyczy.

Lepkość : Niedostępne.

Rozpuszczalność :

Niedostępne.

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

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

Prężność pary :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Etanol	42.94865	5.7				
Octan butylu	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Gęstość względna : Niedostępne.

Gęstość : 1.2 g/cm³

Gęstość par : Niedostępne.

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

10.2 Stabilność chemiczna : Produkt jest trwały.

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

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

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

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika

Octan butylu

Wynik

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

10760 mg/kg

EU

Królik - Skóra - LD50

14112 mg/kg

Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para

0.74 mg/l [4 godzin]

Polimer mocznikowo-formaldehadowy

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

>5 g/kg

Skutki toksyczne: Węch - Inne zmiany Behawioralne -
Senność (ogólna aktywność depresyjna) Behawioralne -
Spożycie pokarmu (zwierzę)

Królik - Skóra - LD50

>5 g/kg

Skutki toksyczne: Skóra Po ekspozycji ogólnoustrojowej -
Zapalenie skóry, inne

Butan-1-ol

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

790 mg/kg

Skutki toksyczne: Wątroba - Stłuszczenie wątroby
zwyrodnienie Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - Inne
zmiany Krew - Inne zmiany

Królik - Skóra - LD50

3400 mg/kg

Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para

24000 mg/m³ [4 godzin]

Etanol

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

7 g/kg

Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para

124700 mg/m³ [4 godzin]

propylidynotrimetanol

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

14000 mg/kg

Formaldehyd

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

100 mg/kg

Królik - Skóra - LD50

270 mg/kg

Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz.

250 ppm [4 godzin]

bezwodnik maleinowy

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

400 mg/kg

Królik - Skóra - LD50

2620 mg/kg

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]

: Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Data wydania/Data aktualizacji

: 09/01/2026

Data poprzedniego wydania

: 16/09/2025

Wersja

: 1.02 14/26

TEKNOCOAT 1633-02 - Wszystkie warianty

Label No : 126586

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
TEKNOCOAT 1633-02	15192.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Octan butylu	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
Etanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
propylidynotrimetanol	14000	N/A	N/A	N/A	N/A
Formaldehyd	100	300	700	N/A	N/A
bezwodnik maleinowy	400	2620	N/A	N/A	N/A

Działanie żące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika

Octan butylu

Wynik

Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg

Butan-1-ol

Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg

Etanol

Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Zastosowana ilość/stężenie: 400 mg

Formaldehyd

Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg

Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Czas trwania leczenia/narażenia: 72 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 150 ug l

Ludzki - Skóra - Substancja silnie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 0.01 %

Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Zastosowana ilość/stężenie: 540 mg

Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 50 mg

Królik - Skóra - Substancja silnie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 2 mg

Królik - Skóra - Substancja silnie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 0.8 %

Mysz - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 7 %

Szczur - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 7 %

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]

: Niedostępne.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika

Wynik

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Octan butylu	Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 100 mg
Polimer mocznikowo-formaldehadowy	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 100 uL
Butan-1-ol	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 2 mg Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 0.005 Ml Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 1.62 mg
Etanol	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 500 mg Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 0.066666667 minuty <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 100 mg Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 100 uL Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 500 mg Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 1 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 50 pph
Formaldehyd	Ludzki - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 6 minuty <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 1 ppm Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Czas trwania leczenia/narażenia:</u> 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 750 ug Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 750 ug Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 37 % Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 10 mg Mysz - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 3 %
bezwodnik maleinowy	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie:</u> 1 %

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Wynik
bezwodnik maleinowy	STOT RE 1, H372 (układ oddechowy) (wdychanie)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
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

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	: Niedostępne.
---------------------------------------	----------------

Ogólne	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
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.

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

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika

Octan butylu

Wynik

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Wiek: 31 do 32 dni; Rozmiar: 21.6 mm; Ciężar: 0.175 g
18000 µg/l [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska

Skorupiaki - Brine shrimp - *Artemia salina*

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

32 mg/l [48 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Butan-1-ol

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Wiek: 33 dni; Rozmiar: 20.6 mm; Ciężar: 0.119 g
1730000 µg/l [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna*
Wiek: 6 do 24 godzin
1983000 µg/l [48 godzin]
Efekt: Intoksykacja

Etanol

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna*
2000 µg/l [48 godzin]
Efekt: Fizjologia

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
42000 µg/l [4 dni]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska
Glon - Green algae - *Ulva pertusa*
17.921 mg/l [96 godzin]
Efekt: Reprodukacja

Przewlekłe - NOEC - Woda morska
Glon - Green algae - *Ulva pertusa*
4.995 mg/l [96 godzin]
Efekt: Reprodukacja

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda
Ryba - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Larwy
Wiek: 3 dni
0.375 µl/l [12 tygodnie]
Efekt: Morfologia

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna* - Nowonarodzony
Wiek: <24 godzin
100 µl/l [21 dni]
Efekt: Śmiertelność

propylidynotrimetanol

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna*
Wiek: 1 do 3 dni
13000000 µg/l [48 godzin]
Efekt: Intoksykacja

Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska
Ryba - Sheepshead minnow - *Cyprinodon variegatus*
14400000 µg/l [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Formaldehyd

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia pulex* - Nowonarodzony
Wiek: <24 godzin
5800 µg/l [48 godzin]
Efekt: Intoksykacja

Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Glön - Green algae - *Ulva pertusa*

0.788 mg/l [96 godzin]

Efekt: Reprodukcyjność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

US EPA

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

1.41 ppm [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda

Ryba - Chinook salmon - *Oncorhynchus tshawytscha* - Jajo

953.9 ppm [43 dni]

Efekt: Śmiertelność

Przewlekłe - NOEC - Woda morska

Glön - Haptophyte - *Isochrysis galbana* - W fazie gwałtownego wzrostu

Wiek: 4 do 5 dni

0.005 mg/l [96 godzin]

Efekt: Populacja

bezwodnik maleinowy

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult

230000 µg/l [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Octan butylu	2.3	-	Niskie
Butan-1-ol	1	-	Niskie
Etanol	-0.35	-	Niskie
propylidynotrimetanol	-0.47	<1 [OECD 305 C]	Niskie
Formaldehyd	0.35	-	Niskie
bezwodnik maleinowy	-2.78	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
Octan butylu	1.5	33.2139
Butan-1-ol	0.51	3.22078
Etanol	0.2	1.59008
propylidynotrimetanol	1.2	16.5101
Formaldehyd	0.44	2.72646
bezwodnik maleinowy	1.1	11.4841

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Octan butylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Polimer mocznikowo-formaldehydowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Butan-1-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Butylowana żywica mocznikowo-formaldehydowa	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Etanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propylidynotrimetanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Formaldehyd	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bezwodnik maleinowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilność : Niedostępne.

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

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Octan butylu	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Polimer mocznikowo-formaldehydowy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Butan-1-ol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Butylowana żywica mocznikowo-formaldehydowa	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Etanol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
propylidynotrimetanol	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie
Formaldehyd	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A
bezwodnik maleinowy	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Octan butylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Polimer mocznikowo-formaldehydowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Butan-1-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Butylowana żywica mocznikowo-formaldehydowa	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Etanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propylidynotrimetanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Formaldehyd	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
bezwodnik maleinowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Unikać uwolnienia do środowiska. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

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

**Europejski katalog
Opadów (EWC)** : 08.01.11

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 
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	No.	No.

Informacje dodatkowe

ADR/RID

: **Przepisy szczególne** 640 (C)
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D/E)

ADN

: Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach.
Przepisy szczególne 640 (C)

IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)
[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)
[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów](#)

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
TEKNOCOAT 1633-02	≥90	3
Formaldehyd	<0.1	72

Etykietowanie :
[Mikrocząstki polimerów syntetycznych - oznaczenia 78](#)

Ogólna tożsamość : 910 - Silikony.
polimeru (polimerów)

Całkowity procent : 1.1%
mikrocząstek polimeru
syntetycznego

✓ Dostarczone mikrocząstki polimerów syntetycznych spełniają warunki ustanowione w pozycji 78 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

[Inne przepisy UE](#)

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

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

Prekursory materiałów : Nie dotyczy.
wybuchowych

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)
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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

[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 informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

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

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
H311	Działa toksycznie 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.
H331	Działa toksycznie 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.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

SEKCJA 16: Inne informacji

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Chronic 4	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWALE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 4
Carc. 1B	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 1B
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
Muta. 2	DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE - Kategoria 2
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 SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydania/ Data aktualizacji : 09/01/2026

Data poprzedniego wydania : 16/09/2025

Wersja : 1.02

TEKNOCOAT 1633-02

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.

