

strona : 1 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

**CLP233** 

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina

Nazwa handlowa : Panel Bonding Adhesive (Part A)

Grupa produktów : Produkt handlowy

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie zawodowe

Zastosowanie substancji/mieszaniny : kleje

#### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Toyota Motor Europe Bourgetlaan 60 B 1140 Brussel Belgium T +32 (0)2 745 20 11

hazmat@toyota-europe.com

Krajowy przedstawiciel : Odniesienia do innych sekcji 16

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : + 32 3 575 55 55 (24/7)

Kraj/obszar	Organ/Spółka		Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska		ul. Teresy 8 P.O. BOX 199 90950 Łódź	+48 42 63 14 724	

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, H314

podkategoria 1B

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na H318

oczy, kategoria 1

Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 H317
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B H360D
Działanie toksyczne na narządy docelowe – H336

narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie

narkotyczne



strona: 2/39 Wersja nr: 3.0 Data wydania: 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

### **CLP233**

Działanie toksyczne na narządy docelowe -H373

narażenie powtarzane, kategoria 2

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego -H400

zagrożenie ostre, kategoria 1

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - H410

zagrożenie przewlekłe, kategoria 1

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

#### 2.2. Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP)









GHS05

Hasło ostrzegawcze

Zawiera

: Niebezpieczeństwo

Fatty acids, C18-unsaturated, dimers, polymers with 3,3'-

oxybis(ethylenoxy)bis(propylamine); 2-Propenenitrile, polymer with 1,3butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-

terminated; 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine); 2,4,6-

tris(dimetyloaminometylo)fenol; imidazol; 2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-

(2-aminoetylo)piperazyna

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H360D - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez

długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując

długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

(CLP)

: P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P260 - Nie wdychać par.

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu,

ochrone twarzy.

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRA (lub z włosami):

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod

strumieniem wody lub prysznicem.

P305+P351+P338+P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU:

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z

OŚRODKIEM ZATRUĆ, z lekarzem.

Dodatkowe zwroty : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

#### Inne zagrożenia

: Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB : Nie zawiera substancji PBT i/lub Inne zagrożenia

vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH. Nadmierne

narażenie na ten produkt może powodować methemoglobinemię.



Wersja nr : 3.0 Data wydania : 26/02/2024

strona: 3/39

**CLP233** 

Zastępuje : 20/01/2023

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Fatty acids, C18-unsaturated, dimers, polymers with 3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamine)	Numer CAS: 68911-25-1 Numer WE: 614-773-2	15 – 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated	Numer CAS: 68683-29-4 Numer WE: 614-706-7	9 – 30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)	Numer CAS: 4246-51-9 Numer WE: 224-207-2 REACH-nr: 01-2119963377- 26-xxxx	5 – 15	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Numer CAS: 90-72-2 Numer WE: 202-013-9 Nr INDEX: 603-069-00-0	5 – 10	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=1200 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
imidazol	Numer CAS: 288-32-4 Numer WE: 206-019-2 Nr INDEX: 613-319-00-0	1 – 5	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=970 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Skórny), H311 (ATE=300 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1C, H314 Repr. 1B, H360D
azotan wapnia	Numer CAS: 10124-37-5 Numer WE: 233-332-1 REACH-nr: 01-2119495093- 35-xxxx	1 – 2,5	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=302 mg/kg masy ciała) Eye Dam. 1, H318
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	Numer CAS: 71074-89-0 Numer WE: 275-162-0	0,1 – 1,5	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1C, H314



strona : 4 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

### **CLP233**

Nazwa substancji	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-(2- aminoetylo)piperazyna	Numer CAS: 140-31-8 Numer WE: 205-411-0 Nr INDEX: 612-105-00-4	0,1 – 1,5	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Skórny), H311 (ATE=866 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412
toluen; metylobenzen substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 108-88-3 Numer WE: 203-625-9 Nr INDEX: 601-021-00-3	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Porady dodatkowe : Ratownicy: należy pamiętać o swojej własnej ochronie!. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Nigdy

niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku

wątpliwości lub nieustępujących objawów, zawsze zasięgnąć porady lekarza.

Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

Wdychać : Wyprowadzić i

: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewniając mu ciepło i utrzymując w pozycji spoczynkowej. Podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie, jeżeli to konieczne. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się

pod opiekę lekarza.

Kontakt ze skórą : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. W przypadku styczności ze

skórą natychmiast przemyć ją dużą ilością wody. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed

ponownym użyciem.

Kontakt z oczami : Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi

preparatami lub wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod

opiekę lekarza.

Przyjęcie : Dokładnie przepłukać usta wodą. Nie powodować wymiotów. Natychmiast

zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychać : Może działać szkodliwie w następstwie wdychania. Może wywoływać

uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Kaszel, kichanie. Bolące gardło. Bóle głowy. Trudności z

oddychaniem. Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą : Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne oparzenia.

Mogą występować następujące objawy: Zniszczenie tkanki, Podrażnienie

(swędzenie, zaczerwienienie, pęcherze). Opuchlizna.



strona: 5/39 Wersja nr: 3.0 Data wydania: 26/02/2024

**CLP233** 

Zastępuje: 20/01/2023

Kontakt z oczami

: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Mogą występować następujące objawy: Ślepota, Zaburzanie widzenia, Zaczerwienienie, ból. Owrzodzenie.

Łzy.

Połknięcie

: Powoduje poważne oparzenia. Może powodować podrażnienie układu

trawiennego, mdłości, wymioty i biegunkę.

Objawy przewlekłe

: Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

Leczenie objawowe.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : ditlenek wegla (CO2), proszek, piana odporna na alkohol, rozpylana woda.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Specyficzne ryzyka:

: Niepalny. Ryzyko wybuchu pod wpływem ciepła, poprzez zwiększenie

Niebezpieczne produkty rozkładu w

przypadku pożaru

: Tlenki węgla (CO, CO2).

ciśnienia wewnętrznego.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze

: Ewakuować teren. Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Powstrzymać płyny gaśnicze poprzez obwałowanie. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.

Ochrona w przypadku gaszenia pożaru

: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania.

Inne informacje

: Nie dopuścić do odpływu ścieków z gaszenia pożaru do kanalizacji lub cieków wodnych. Usunąć odpady zgodnie z przepisami prawnymi

dotyczącymi ochrony środowiska.

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

: Oddalić zbędny personel. Pozostać po stronie, z której wieje wiatr. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu ze skóra, oczami lub ubraniami.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Dla osób udzielających pomocy

: Upewnić się, że wdrożono procedury i szkolenia dot. natychmiastowego odkażania i usuwania. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować.



strona: 6/39 Wersja nr: 3.0 Data wydania: 26/02/2024

**CLP233** 

Zastępuje: 20/01/2023

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Procesy czyszczenia

: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zatamować rozlany płyn. Rozlanie małych ilości płynu: zebrać w niepalnym materiale chłonnym i zgarnąć łopatą do pojemnika w celu usunięcia. Zebrać rozlany/rozsypany w dużej ilości produkt przez pompowanie (stosować pompę przeciwwybuchową lub ręczną). Umieścić pozostałości w beczce celem usunięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13). Produkt ten wraz z opakowaniem powinien być usunięty w bezpieczny sposób zgodnie z miejscowymi przepisami.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Zobacz rubrykę13, jeżeli chodzi o usuwanie odpadów powstałych przy czyszczeniu.

#### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego : Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi Materiały niezgodne, Patrz część 10 na temat meteriałów niezgodnych. Zapewnić właściwą kontrolę procesu w celu uniknięcia nadmiernego uwolnienia odpadów (temperatura, stężenie, pH, czas). Unikać uwolnienia do środowiska. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce

Zalecenia dotyczące higieny

: Przestrzegać odpowiednich reguł BHP stosowanych w przemyśle. Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Zdjąć skażoną odzież. Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Warunki przechowywania

: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w suchym, chłodnym i bardzo dobrze wietrzonym miejscu. Przechowywać z dala od niezgodnych materiałów wymienionych w części 10. Otamować instalacje magazynujące, aby zapobiec zanieczyszczeniu gleby i wody w przypadku rozlania.



strona : 7 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

### **CLP233**

Ciepło i źródła zapłonu : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł

iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Materiały pakunkowe : Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Szwajcaria

Klasa składowania (LK) : LK 6.1 - Materiały toksyczne

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Odniesienia do innych sekcji: 1.2.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

imidazol (288-32-4)		
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy		
Nazwa miejscowa	Imidazol	
Uwaga	Fortpflanzungsgefährdend: D	
Odniesienie regulacyjne	BGBI. II Nr. 156/2021	

toluen; metylobenzen (108-88-3)		
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)		
Nazwa miejscowa	Toluene	
IOEL TWA	192 mg/m³	
	50 ppm	
IOEL STEL	384 mg/m³	
	100 ppm	
Uwaga	Possibility of significant uptake through the skin	
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC	
Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na	a stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Toluen	
OEL TWA	192 mg/m³	
	50 ppm	
OEL STEL	384 mg/m³	
	100 ppm	
Uwaga	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)	
Odniesienie regulacyjne	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"	



strona: 8 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)		
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy		
Nazwa miejscowa	Toluol	
MAK (OEL TWA)	190 mg/m³	
	50 ppm	
MAK (OEL STEL)	380 mg/m³	
	100 ppm	
Uwaga	H. Fortpflanzungsgefährdend: d	
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry	
Odniesienie regulacyjne	BGBI. II Nr. 156/2021	
Austria - Najwyższe dopuszczalne	wartości biologiczne	
Nazwa miejscowa	Toluol	
BLV	10 g/dl Parameter: Hämoglogin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglogin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 250 µg/l Parameter: Hämoglogin - Untersuchungsmaterial: Blut - Probenahmezeitpunkt: Bei wiederholt erhöhten o-Cresolwerten ist zusätzlich Toluol im Blut am Ende eines Arbeitstages zu bestimmen (der Zeitpunkt der Untersuchung ist anzugeben) 0,8 mg/l Parameter: o-Cresol - Untersuchungsmaterial: Harn	
Uwaga	Eignung: Blut: Erythrozyten: 3,2 Millionen/µl für Frauen, 3,8 Millionen/µl für Männer; Leukozyten: unterer Grenzwert: 4.000/µl (davon 2.000 Granulozyten) bzw. 3.700/µl bei nicht pathologischem Differentialblutbild, oberer Grenzwert: 13.000/µl; Thrombozyten: 150.000 bzw. 130.000/µl bei nicht pathologischem Differentialblutbild Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Unterschreiten bzw. Überschreiten der Grenzwerte im Blut (ausgenommen Differentialblutbild) oder im Harn sowie bei atypischen Morphologien im Blut. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate.	
Odniesienie regulacyjne	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)	
Belgia - Najwyższe dopuszczalne s	ężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Toluène # Tolueen	
OEL TWA	77 mg/m <sup>3</sup>	
	20 ppm	
OEL STEL	384 mg/m³	
	100 ppm	



strona: 9 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Uwaga	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
NDS kategorii chemicznej	Skin, Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne	stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Толуен
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne	wartości biologiczne
Nazwa miejscowa	Толуен
BLV	1,6 mmol/mmol Creatinine Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: at the end of exposure or end of work shift
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Chorwacja - Najwyższe dopuszczaln	e stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluen
GVI (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
KGVI (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)



strona : 10 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)		
Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne		
Nazwa miejscowa	Toluen	
BLV	1 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: at the end of the work shift 20 ppm Parameter: Toluene - Medium: final exhaled air - Sampling time: during exposure 2,5 g/g kreatyniny Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: at the end of the work shift (calculated on the average Creatinine value of 1.2 g/L urine) 1 mg/g kreatyniny Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: at the end of the work shift (calculated on the average Creatinine value of 1.2 g/L urine)	
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)	
Cypr - Najwyższe dopuszczalne stęż	zenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Τολουόλιο	
OEL TWA	192 mg/m³	
	50 ppm	
OEL STEL	384 mg/m³	
	100 ppm	
NDS kategorii chemicznej	Skin-potential for cutaneous absorption	
Uwaga	δέρμα	
Odniesienie regulacyjne	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)	
Republika Czeska - Najwyższe dopu	szczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Toluen (Methylbenzen)	
PEL (OEL TWA)	200 mg/m³	
	50 ppm	
NPK-P (OEL C)	384 mg/m³	
	100 ppm	
Uwaga	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).	
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption	
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)	
Republika Czeska - Najwyższe dopu	szczalne wartości biologiczne	
Nazwa miejscowa	Toluen (Methylbenzen)	



strona : 11 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
BLV	1,6 µmol/mmol Creatinine Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of shift (after hydrolysis)  1000 µmol/mmol Creatinine Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift (exposure testing using the o-Cresol parameter to precisely measure Toluene exposure is needed if the value of Hippuric acid is between 1600 and 2500 mg/g of Creatinine, no additional testing is needed if the Hippuric acid value is >2500 mg/g of Creatinine as work exposure to Toluene will have highly exceeded the PEL value.)  1,5 mg/g kreatyniny Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of shift (after hydrolysis)  1600 mg/g kreatyniny Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift (exposure testing using the o-Cresol parameter to precisely measure Toluene exposure is needed if the value of Hippuric acid is between 1600 and 2500 mg/g of Creatinine, no additional testing is needed if the Hippuric acid value is >2500 mg/g of Creatinine as work exposure to Toluene will have highly exceeded the PEL value.)
Uwaga	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, av šak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Dania - Najwyższe dopuszczalne stę	żenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluen (Methylbenzen; Phenylmethan)
OEL TWA	94 mg/m³
	25 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 202 af 21/02/2023
Estonia - Najwyższe dopuszczalne s	tężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Tolueen (metüülbenseen)
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)



strona : 12 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stęż	enie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Tolueeni
HTP (OEL TWA)	81 mg/m³
	25 ppm
HTP (OEL STEL)	380 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	lho, melu
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne wart	tości biologiczne
Nazwa miejscowa	Tolueeni
BLV	500 nmol/L Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: in the morning after a working day
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężen	nie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluène
VME (OEL TWA)	76,8 mg/m³ (restrictive limit)
	20 ppm (restrictive limit)
VLE (OEL C/STEL)	384 mg/m³ (restrictive limit)
	100 ppm (restrictive limit)
Uwaga	Valeurs règlementaires contraignantes. Toxique pour la reproduction de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée
NDS kategorii chemicznej	Reproductive Toxin category 2, Risk of cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Francja - Najwyższe dopuszczalne warto	ści biologiczne
BLV	20 µg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: end of workweek (Semi-quantitative (ambiguous interpretation)) Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift (per the Authority, the values for this substance must be decided and/or determined on a case by case basis. Guidance for the calculation of and interpretation of values is provided in the source)
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężer	nie na stanowisku pracy (TRGS 900)
Nazwa miejscowa	Toluol
Wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym (mg/m³) (TRGS900)	190 mg/m³ (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym (ppm) (TRGS900)	50 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)



strona : 13 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Kategoria chemiczna	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości	biologiczne (TRGS 903)
Nazwa miejscowa	Toluol
Wartość ograniczenia ilościowego	600 µg/l Parameter: Toluene - Medium: whole blood - Sampling time: immediately after exposure 75 µg/l Parameter: Toluene - Medium: urine - Sampling time: end of shift 1,5 mg/l Parameter: o-Cresol (after hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts 1,5 mg/l Parameter: o-Cresol (after hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: end of shift
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie	e na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Skin
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie n	a stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous absorption
Uwaga	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.



strona : 14 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Węgry - Najwyższe dopuszczalne st	ężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	TOLUOL
AK (OEL TWA)	190 mg/m³
CK (OEL STEL)	384 mg/m³
Uwaga	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); BEM (biológiai expozíciós mutató); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Węgry - Wskaźniki narażenia biolog	icznego
Nazwa miejscowa	Toluol
BEI (BLV)	1 mg/g kreatyniny Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 1 µmol/mmol Creatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne s	tężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2021
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne v	vartości biologiczne
Nazwa miejscowa	Toluene
BMGV	0,02 mg/l Parameter: toluene - Medium: blood - Sampling time: Prior to last shift of workweek 0,03 mg/l Parameter: toluene - Medium: urine - Sampling time: End of shift 0,3 mg/g kreatyniny Parameter: o-cresol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background)
Odniesienie regulacyjne	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)



strona : 15 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Włochy - Najwyższe dopuszczalne s	tężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
Uwaga	Cute
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stę	ężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluols (metilbenzols)
OEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
	14 ppm
OEL STEL	150 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Uwaga	Āda, letekme uz dzirdi
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous exposure
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
Łotwa - Wskaźniki narażenia biologi	cznego
Nazwa miejscowa	Toluolam
BEI (BLV)	1,6 g/g kreatyniny Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift 0,05 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: end of shift
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
Litwa - Najwyższe dopuszczalne stę	żenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluenas
IPRV (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
TPRV (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
NDS kategorii chemicznej	Reproductive toxin, Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luksemburg - Najwyższe dopuszcza	lne stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluène



strona : 16 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
NDS kategorii chemicznej	Possibility of significant uptake through the skin
Uwaga	Peau
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Najwyższe dopuszczalne stę	zżenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluene
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Skin # Ġilda
NDS kategorii chemicznej	Possibility of significant uptake through the skin
Odniesienie regulacyjne	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Holandia - Najwyższe dopuszczalne	stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Tolueen
TGG-8u (OEL TWA)	150 mg/m <sup>3</sup>
	39 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Polska - Najwyższe dopuszczalne st	ężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluen
NDS (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	200 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją "skóra" oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
Portugalia - Orientacyjna wartość g	raniczna narażenia zawodowego (IOEL)
Nazwa miejscowa	Tolueno
IOEL TWA	192 mg/m³



strona : 17 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
-	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm
Uwaga	Cutânea.
Odniesienie regulacyjne	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugalia - Najwyższe dopuszczaln	e stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Tolueno
OEL TWA	192 mg/m³ (indicative limit value)
	50 ppm (indicative limit value)
OEL STEL	384 mg/m³ (indicative limit value)
	100 ppm (indicative limit value)
NDS kategorii chemicznej	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen, skin - potential for cutaneous exposure indicative limit value
Uwaga	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugalia - Wskaźniki narażenia bio	ologicznego
Nazwa miejscowa	Tolueno
BEI (BLV)	0,02 mg/l Parâmetro: Tolueno - Meio: sangue - Momento da amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho 0,03 mg/l Parâmetro: Tolueno - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno 0,3 mg/g kreatyniny Parâmetro: o-Cresol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notaçao: Vb (Valor basal), Com hidrólise
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumunia - Najwyższe dopuszczalne	stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluen
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Uwaga	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; R2 - susceptibil de a dăuna fertilității
Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Rumunia - Najwyższe dopuszczalne	wartości biologiczne
Nazwa miejscowa	Toluen



strona: 18/39 Wersja nr: 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
BLV	2 g/l Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift 3 mg/l Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of shift
Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)
Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie	na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	толуен
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	EУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/E3 (друга листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Odniesienie regulacyjne	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама ("Службени гласник РС", бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężen	ie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluén
NPHV (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
NPHV (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
NPHV (OEL C)	384 mg/m³
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
NDS kategorii chemicznej	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartos	ci biologiczne
Nazwa miejscowa	Toluén
BLV	600 µg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: end of exposure or work shift 1,5 mg/l Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: after all work shifts (for long-term exposure) 1,5 mg/l Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of exposure or work shift 1600 mg/g kreatyniny Parameter: Hippuric acid - Sampling time: end of exposure or work shift
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężen	ie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	toluen
OEL TWA	192 mg/m³



strona : 19 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
NDS kategorii chemicznej	Category 2, Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Słowenia - Najwyższe dopuszczalne wartoś	ci biologiczne
Nazwa miejscowa	toluen
BLV	600 μg/l Parameter: toluen - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: takoj po izpostavljenosti ob koncu delovne izmene 1,5 mg/l Parameter: o-krezol (po hidrolizi) - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih 75 μg/l Parameter: toluen - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: takoj po izpostavljenosti ob koncu delovne izmene
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężen	ie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Tolueno
VLA-ED (OEL TWA)	192 mg/m³ (indicative limit value)
	50 ppm (indicative limit value)
VLA-EC (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
NDS kategorii chemicznej	skin - potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT



strona : 20 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3) Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne	
BLV	0,6 mg/l Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of shift 0,05 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: start of last shift of workweek 0,08 mg/l Parameter: Toluene - Medium: urine - Sampling time: end of shift
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT
Szwecja - Najwyższe dopuszczalne	stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluen
NGV (OEL TWA)	192 mg/m³
	50 ppm
KGV (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Wielka Brytania - Najwyższe dopus	zczalne stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluene
WEL TWA (OEL TWA)	191 mg/m³
	50 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	384 mg/m³
	100 ppm
Uwaga	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Kategoria chemiczna WEL	Potential for cutaneous absorption
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Najwyższe dopuszczalne	stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Tólúen (fenýlmetan, metýlbensen)
OEL TWA	94 mg/m³
	25 ppm
OEL STEL	188 mg/m³
	50 ppm



strona : 21 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Uwaga	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegia - Najwyższe dopuszczalne	e stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluen
Grenseverdi (OEL TWA)	94 mg/m³
	25 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	141 mg/m³ (value calculated)
	37,5 ppm (value calculated)
Uwaga	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry
Odniesienie regulacyjne	FOR-2023-12-18-2278
Macedonia Północna - Najwyższe do	opuszczalne stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Толуен
OEL TWA	192 mg/m³
	50 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m³]	384 mg/m³
Short time value [ppm]	100 ppm
Uwaga	(КТV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m3 или во ml/m3(ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (К) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (ВАТ) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (ЕU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Odniesienie regulacyjne	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци ("Службен весник на Република Македонија" бр.46/10)
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczali	ne stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluène / Toluol



strona : 22 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
MAK (OEL TWA)	190 mg/m³
	50 ppm
KZGW (OEL STEL)	760 mg/m³
	200 ppm
Notacja	R, R2, SSc, O <sup>B</sup> , B / H, R2, SSc, O <sup>L</sup> , B
Uwaga	INRS, HSE, NIOSH, DFG
NDS kategorii chemicznej	Notacje dot. skóry , Category 2 reproductive toxin
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 01.01.2024
Szwajcaria - BAT (BLV)	
Nazwa miejscowa	Toluène / Toluol
BAT (BLV)	600 μg/l Parameter: Toluene - Medium: whole blood - Sampling time: end of shift 6,48 μmol/l Parameter: Toluene - Medium: whole blood - Sampling time: end of shift 2 g/g kreatyniny Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) Parameter: Hippuric acid - Medium: urine - Sampling time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) 0,5 mg/l Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) 4,62 μmol/l Parameter: o-Cresol - Medium: urine - Sampling time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) 75 μg/l Parameter: Toluol - Medium: urine - Sampling time: end of shift
Odniesienie regulacyjne	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Najwyższe dopuszcza	lne stężenie na stanowisku pracy
Nazwa miejscowa	Toluene
ACGIH OEL TWA	20 ppm
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: CNS, visual & hearing impair; female repro system eff; pregnancy loss. Notations: OTO; A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Kategoria chemiczna ACGIH	Not Classifiable as a Human Carcinogen
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024
USA - ACGIH - Wskaźniki narażenia k	piologicznego
Nazwa miejscowa	Toluene
BEI (BLV)	0,02 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: prior to last shift of workweek 0,03 mg/l Parameter: Toluene - Medium: urine - Sampling time: end of shift 0,3 mg/g kreatyniny Parameter: o-Cresol with hydrolysis - Medium: urine - Sampling time: end of shift (background)
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024



strona : 23 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

**CLP233** 

Zastępuje: 20/01/2023

#### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Metoda monitoringu	
	Kontrola powietrza, z którego korzystają ludzie. Kontrola powietrza w pomieszczeniu.

#### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatkowe informacje

: Zalecane metody nadzoru :. Kontrola powietrza, z którego korzystają ludzie. Kontrola powietrza w pomieszczeniu

#### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

#### 8.2. Kontrola narażenia

Środek/środki techniczne

: Zapewnić odpowiednią wentylację. Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7. Prysznice bezpieczeństwa powinny się znajdować w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia. W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia powinny się znajdować myjki do oczu oraz prysznice bezpieczeństwa. Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizacje. Stosować produkt tylko w układzie zamkniętym. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Osobiste wyposażenie ochronne

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

Ochrona rak

: Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374). Właściwy materiał: Polymer laminate. Grubość: . nie określono. Czas przebicia: zapoznać się z zaleceniami producenta. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia niebezpieczeństwa i ilości substancji w miejscu pracy.

Ochrona oczu

: Używać odpowiednich okularów ochronnych (EN166): Szczelne okulary ochronne. maski na twarz

Ochrona ciała

: Stosować chemicznie odporną odzież ochronną. Używać odpowiedniego kombinezonu, aby zapobiec narażeniu skóry. Chemoodporne obuwie ochronne

Ochronę dróg oddechowych

: W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Półmaska (DIN EN 140). Pełna maska (DIN EN 136). Rodzaj filtru: A/P (EN 14387). Klasę filtra ochrony dróg oddechowych należy koniecznie dopasować do maksymalnego stężenia substancji szkodliwych (gaz/opary/aerozol/cząsteczki),które może powstawać przy obchodzeniu się z produktem. Przy przekroczeniu stężenia należy użyć urządzeni (EN 137)

Ochrona przed zagrożeniem termicznym

: Niewymagany w normalnych warunkach użytkowania. Używać przeznaczonego do tego sprzętu.

Kontrola narażenia środowiska

: Unikać uwolnienia do środowiska. Należy postępować zgodnie z właściwymi przepisami UE w zakresie ochrony środowiska.



strona : 24 / 39
Wersja nr : 3.0
Data wydania :

Data wydania 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

## **CLP233**

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać : Ciekły Kolor : brąz. Wygląd : Ciekły.

Zapach : Aminowy. lekko.

Próg zapachu : Brak danych

Temperatura topnienia/krzepnięcia : Brak danych

Temperatura krzepnięcia : Niedostępny

Początkowa temperatura wrzenia i zakres : ≥ 110 °C

temperatur wrzenia

Palność materiałów : Niepalny

Właściwości wybuchowe : Nie dotyczy. Kontrola nie jest konieczna, ponieważ w molekule nie istnieją

żadne grupy chemiczne, które pozwalają wnioskować na możliwe

wybuchowe właściwości.

Właściwości utleniające : Nie dotyczy. Nie jest konieczne stosowanie procesu klasyfikacji, ponieważ

w molekule nie ma grup chemicznych, wskazujących na właściwości

utleniających.

Dolna granica wybuchowości : Niedostępny Górna granica wybuchowości : Niedostępny

Temperatura zapłonu : 110 °C (tygiel zamknięty)

Temperatura samozapłonu : Brak danych
Temperatura rozkładu : Brak danych
pH : Brak danych
Lepkość, kinematyczna : 187,5 mm²/s
Lepkość, dynamiczna : Brak danych

Rozpuszczalność : Woda: nierozpuszczalny

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

(Log Kow)

: Nie dotyczy

: Niedostępny

Prężność pary : ≤ 26664,4 Pa (20°C)

Ciśnienie pary przy 50°C : Niedostępny Gęstość : 1,2 g/ml Gęstość względna : 1,2 (Woda=1) Gęstość pary : Brak danych Charakterystyka cząsteczek : Nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość parowania względne (octan

butylu=1)

: ≤1



strona : 25 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

**CLP233** 

Zastępuje: 20/01/2023

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach nieobecne. Odniesienia do innych sekcji: 10.4 & 10.5.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7.

#### 10.5. Materialy niezgodne

Silne utleniacze. Silne kwasy. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Odniesienia do innych sekcji 5.2.

#### **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione)

Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione)

Panel Bonding Adhesive (Part A)	
LD50/doustnie/szczur	2000 – 5000 mg/kg (wartość obliczona)
LD50/na skórę/szczur	2000 – 5000 mg/kg (wartość obliczona)
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	12,5 mg/l/4h (wartość obliczona)

3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) (4246-51-9)	
LD50/doustnie/szczur	4290 mg/kg
LD50 doustnie	4290 mg/kg
LD50/na skórę/królik	2525 mg/kg
LD50 przez skórę	2525 mg/kg

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)	
LD50/doustnie/szczur	1200 mg/kg
LD50 doustnie	1200 mg/kg



strona: 26 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania: 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

## **CLP233**

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (90-72-2)		
LD50 przez skórę	1280 mg/kg	
imidazol (288-32-4)		
LD50/doustnie/szczur	970 mg/kg masy ciała	
LD50/na skórę/szczur	300 mg/kg masy ciała	
azotan wapnia (10124-37-5)		
LD50/doustnie/szczur	302 (> 300 – < 2000) mg/kg masy ciała	
LD50 doustnie	302 mg/kg	
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol (71074-89-0)		
LD50/doustnie/szczur	500 mg/kg masy ciała	
2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-(2-aminoetylo)piperazyna (140-31-8)		
LD50/doustnie/szczur	500 mg/kg masy ciała	
LD50/na skórę/królik	866 mg/kg	
LD50 przez skórę	866 mg/kg	
toluen; metylobenzen (108-88-3)		
LD50/doustnie/szczur	5580 mg/kg	
LD50 doustnie	5580 mg/kg	
LD50/na skórę/królik	> 12198 mg/kg	
LD50 przez skórę	> 12198 mg/kg	
LC50/wdychanie/4h/szczur	12500 – 28800 mg/m³	
Działanie żrące/drażniące na skórę Poważne uszkodzenie oczu/działanie	<ul> <li>Powoduje poważne oparzenia skóry.</li> <li>pH: Brak danych</li> <li>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.</li> </ul>	

drażniące na oczy

pH: Brak danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe

lub skórę

: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione)

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione)

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

narażenie jednorazowe



strona : 27 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

**CLP233** 

Fatty acids, C18-unsaturated, dimers, polymers with 3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamine) (68911-25-1)		
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
toluen; metylobenzen (108-88-3)		
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	
2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-(2-aminoetylo)piperazyna (140-31-8)		
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.	
toluen; metylobenzen (108-88-3)		
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)	
Panel Bonding Adhesive (Part A)		
Lepkość, kinematyczna	187,5 mm²/s	

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

: Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

#### 11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania

: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane, Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki, Nadmierne narażenie na ten produkt może powodować methemoglobinemie

Inne informacje

: Symptomy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznym i toksykologicznymi, Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 4

#### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

#### 12.1. Toksyczność

Oddziaływanie na środowisko naturalne

 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



strona: 28 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

## **CLP233**

imidazol (288-32-4)	
EC50 - Skorupiaki [1]	341,5 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 72h - Algi [1]	130 mg/l (Species: Desmodesmus subspicatus)
EC50 96h - Algi [1]	82 mg/l (Species: Desmodesmus subspicatus)

azotan wapnia (10124-37-5)	
LC50 - Ryby [1]	10000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])

Bis[(dimethylamino)methyl]phenol (71074-89-0)	
LC50 - Ryby [1]	180 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	84 mg/l
NOEC (ostre)	6,25 mg/l

2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-(2-aminoetylo)piperazyna (140-31-8)	
LC50 - Ryby [1]	1950 – 2460 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
LC50 - Ryby [2]	> 1000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Poecilia reticulata [semi-static])
EC50 - Skorupiaki [1]	32 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 72h - Algi [1]	495 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
LC50 - Ryby [1]	15,22 – 19,05 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through] Source: EPA)
LC50 - Ryby [2]	12,6 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static] Source: EPA)
EC50 - Skorupiaki [1]	5,46 – 9,83 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])
EC50 - Skorupiaki [2]	11,5 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	12,5 mg/l (Exposure time: 72 h - Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
EC50 72h - Algi [1]	12,5 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
EC50 96h - Algi [1]	> 433 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Panel Bonding Adhesive (Part A)		
	Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak dodatkowych informacji.

Fatty acids, C18-unsaturated, dimers, polymers with 3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamine) (68911-25-1)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny



strona : 29 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

## **CLP233**

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated (68683-29-4)		
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamin	ue) (4246-51-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol (9	<del>3</del> 0-72-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
imidazol (288-32-4)		
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
azotan wapnia (10124-37-5)		
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol (710	074-89-0)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
Biodegradacja	4 %	
2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-(2-amin	oetylo)piperazyna (140-31-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
toluen; metylobenzen (108-88-3)		
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny	
12.3. Zdolność do bioakumulacji		
Panel Bonding Adhesive (Part A)		

# 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) (4246-51-9)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda	-1,25 (at 25 °C (at pH 11.1)

imidazol (288-32-4)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	-0,02

Brak dodatkowych informacji.

Nie dotyczy

Bis[(dimethylamino)methyl]phenol (71074-89-0)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1,02



strona : 30 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

**CLP233** 

2-piperazyn-1-yloetyloamina; 1-(2-aminoetylo)piperazyna (140-31-8)				
BCF - Ryby [1]	(no bioaccumulation expected)			
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	-1,48 (at 20 °C (at pH >11)			

toluen; metylobenzen (108-88-3)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	2,73 (at 20 °C (at pH 7)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Panel Bonding Adhesive (Part A)		
Mobilność w glebie	Brak danych	

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Panel Bonding Adhesive (Part A)	
Wyniki oceny właściwości PBT	Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Brak danych.

#### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania

: Unikać uwolnienia do środowiska. Bezpiecznie usunąć puste pojemniki i odpady. Bezpieczne postępowanie: patrz sekcja 7. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy dotyczących odzysku lub wtórnego wykorzystania. Recykling jest lepszy od usuwania czy spalania. Jeżeli recykling nie jest możliwy, usuwać zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami dotyczącymi usuwania odpadów. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo. Uważać na pozostałości lub opary znajdujące się w beczkach. Usunąć zanieczyszczone materiały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Europejski Katalog Odpadów (2001/573/EC, : Usuwać produkt i pojemnik jako niebezpieczne odpady 75/442/EEC, 91/689/EEC) Kody odpadów powinny być przypisane przez użytkowi

Kody odpadów powinny być przypisane przez użytkownika, najlepiej po konsultacji z władzami zarządzającymi usuwaniem odpadów

MS-N13.00030020 - Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami: 08 04 09\* - waste adhesives and sealants containing organic solvents or

other dangerous substances



strona : 31 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

## **CLP233**

### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID	
14.1. Numer UN lub i	numer identyfikacyjny ID				
3267	3267	3267	3267	3267	
14.2. Prawidłowa naz	wa przewozowa UN				
MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimetyloaminome tylo)fenol)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimethylaminome thyl)phenol)	Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimethylaminome thyl)phenol)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimetyloaminome tylo)fenol)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)b s(propylamine); 2,4,6 tris(dimetyloaminometylo)fenol)	
Opis dokumentu przewe	ozowego		<u> </u>	,	
UN 3267 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimetyloaminome tylo)fenol), 8, II, (E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimethylaminome thyl)phenol), 8, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRO NMENTALLY HAZARDOUS	UN 3267 Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine); 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol), 8, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3267 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimetyloaminome tylo)fenol), 8, II, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 3267 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (3,3'- oxybis(ethyleneoxy)bi s(propylamine); 2,4,6- tris(dimetyloaminome tylo)fenol), 8, II, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	
	enia w transporcie				
8	8	8	8	8	
8	8	8	8	8	
14.4. Grupa pakowar		T 11	T 11	T 11	
II	II	II	II	II	
14.5. Zagrożenia dla		T =	T =	T	
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak Zanieczyszczenia morskie : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Szczególne środki ostrożności dla : Brak danych

użytkowników

- Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR): C7Przepisy szczególne: 274Ilości ograniczone (ADR): 11



strona: 32 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania: 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

### **CLP233**

Ilości wyłączone (ADR) E2

P001, IBC02 Instrukcje pakowania (ADR)

Przepisy dotyczące pakowania razem

(ADR)

MP15 T11

Instrukcje dla cystern przenośnych i

kontenerów do przewozu luzem (ADR)

Przepisy szczególne dla cystern

przenośnych i kontenerów do

przewozu luzem (ADR)

TP2, TP27

L4BN Kod cysterny (ADR) ΑT Pojazd do przewozu cystern 2 Kategoria transportowa (ADR) Numer rozpoznawczy zagrożenia 80

Pomarańczowe tabliczki

80

3267

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele Kod EAC 2X

#### - transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 274 Ograniczone ilości (IMDG) : 1 L Ilości wyłączone (IMDG) : E2 Instrukcje dotyczące opakowania : P001

(IMDG)

Instrukcje pakowania w kontenerach IBC: IBC02

(IMDG)

Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) : T11 Przepisy szczególne dot. zbiorników : TP2, TP27

(IMDG)

Nr EmS (Ogień) : F-A : S-B Nr EmS (Rozlanie) Kategoria rozmieszczenia ładunku : B

(IMDG)

Przechowywanie i postępowanie (IMDG) : SW2

Rozdzielenie (IMDG) : SGG18, SG35

Właściwości i obserwacje (IMDG) : Reacts violently with acids. Causes burns to skin, eyes and mucous

membranes.

#### - Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty: E2

pasażerskie i towarowe (IATA)

: Y840

llości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)

Maksymalna ilość netto w przypadku

: 0.5L

ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)



strona: 33 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania: 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

### **CLP233**

Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych

(IATA)

Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)

: 1L

: 851

Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)

: 855

Maksymalna ilość netto wyłącznie dla

: 30L

samolotów towarowych (IATA)

Przepisy szczególne (IATA)

: A3, A803

Kod ERG (IATA)

: 8L

#### - Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN) : C7 : 274 Przepisy szczególne (ADN) Ograniczone ilości (ADN) : 1 L Ilości wyłaczone (ADN) : E2 Przewóz jest dozwolony (ADN) : T Wymagane wyposażenie (ADN) : PP, EP Liczba niebieskich stożków/świateł : 0 (ADN)

### - Transport kolejowy

: C7 Kod klasyfikacyjny (RID) Przepisy szczególne (RID) : 274 Ograniczone ilości (RID) : 1L Ilości wyłączone (RID) : E2

: P001, IBC02 Instrukcje dotyczące opakowania (RID)

Specjalne przepisy związane z

opakowaniem razem (RID)

: MP15

Instrukcje dotyczące ruchomych cystern : T11

oraz pojemników na odpady luzem (RID)

Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na

odpady luzem (RID)

: TP2, TP27

Kody cysterny dotyczące cystern RID

(RID)

: L4BN

Kategoria transportu (RID) : 2 Przesyłki ekspresowe (RID) : CE6 Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) : 80

#### Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO 14.7.

Kod: IBC : Brak danych.



Wersja nr : 3.0 Data wydania : 26/02/2024

strona: 34/39

**CLP233** 

Zastępuje : 20/01/2023

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)					
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis			
3(a)	toluen; metylobenzen	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 2.1–2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 typy A i B, klasy 2.9, 2.10, 2.12, klasa 2.13 kategorie 1 i 2, klasa 2.14 kategorie 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F			
3(b)	Panel Bonding Adhesive (Part A); Fatty acids, C18- unsaturated, dimers, polymers with 3,3'- oxybis(ethylenoxy)bis (propylamine); 2- Propenenitrile, polymer with 1,3- butadiene, 1-cyano-1- methyl-4-oxo-4-[[2-(1- piperazinyl)ethyl]ami no]butyl-terminated; 3,3'- oxybis(ethyleneoxy)b is(propylamine); 2,4,6- tris(dimetyloaminom etylo)fenol; Bis[(dimethylamino) methyl]phenol; 2- piperazyn-1- yloetyloamina; 1-(2- aminoetylo)piperazyn a; toluen; metylobenzen	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku l rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10			
3(c)	Panel Bonding Adhesive (Part A); Fatty acids, C18- unsaturated, dimers, polymers with 3,3'- oxybis(ethylenoxy)bis (propylamine); 2- piperazyn-1- yloetyloamina; 1-(2- aminoetylo)piperazyn a	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku l rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1			



strona : 35 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

**CLP233** 

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)					
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis			
30.	imidazol	Substancje, które są zaklasyfikowane jako działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1 A lub 1B w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i są wymienione odpowiednio w dodatku 5 lub dodatku 6.			
40.	toluen; metylobenzen	Substancje zaklasyfikowane jako gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2, ciecze łatwopalne kategorii 1, 2 lub 3, substancje stałe łatwopalne kategorii 1 lub 2, substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne, kategorii 1, 2 lub 3, substancje ciekłe samozapalne kategorii 1 lub substancje stałe samozapalne kategorii 1, niezależnie od tego, czy są one wymienione są w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.			
48.	toluen; metylobenzen	Toluen			

#### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

#### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

#### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

#### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

#### Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

#### Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

#### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Zawiera substancje wymienione na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

### ZAŁĄCZNIK II PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE ZGŁOSZENIU

Wykaz substancji, w postaci własnej lub w mieszaninach lub substancjach, w przypadku których podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży mają być zgłaszane w ciągu 24 godzin.

Nazwa			Kod w Nomenklaturze scalonej mieszaniny bez składników które przesądziłyby o klasyfikacji według innego kodu CN			
Azotan wapnia	10124-37-5	ex 2834 29 80	ex 3824 99 96			



strona: 36 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

**CLP233** 

Zobacz https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\_en

#### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Zawiera substancję(-e) wymienioną(-e) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Nazwa	Oznaczenie CN	Numer CAS		Kategoria, Podkategoria	Próg	ZAŁĄCZNIK
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Kategoria 3		ZAŁĄCZNIK I

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

#### Francja

Choroby zawodowe							
Kod	Opis						
RG 4 BIS	Zaburzenia żołądkowo-jelitowe spowodowane benzenem, toluenem, ksylenem i wszelkimi produktami, które je zawierają						
RG 84	Stany powodowane przez płynne rozpuszczalniki organiczne do użytku profesjonalnego: nasycone lub nienasycone alifatyczne lub cykliczne węglowodory ciekłe i ich mieszaniny; fluorowcowane węglowodory ciekłe; nitrowane pochodne węglowodorów alifatycznych; alkohole; glikole; etery glikolu; ketony; aldehydy; etery alifatyczne i cykliczne, w tym czterowodorofuran; estery; dimetyloformamid i dimetyloacetamid; acetonitryl i propionitryl; pirydynę; dimetylosulfon i dimetylosulfotlenek						
Installations classées							
No ICPE	Désignation de la rubrique Code Régime Rayon						
4510.text	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.						
4510.1 La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :  1. Supérieure ou égale à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.		A	1				
4510.2	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	DC					

No ICPE

No ICPE

No ICPE

#### **Niemcy**

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 3, Stanowiące duże zagrożenie dla wody (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).



strona : 37 / 39

Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

**CLP233** 

Zastępuje: 20/01/2023

Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV)

Ten produkt podlega ChemVerbotsV, załącznik 2, pozycja 1. Należy przestrzegać następujących wymagań: wymóg autoryzacji (zgodnie z § 6 ust. 1 zdanie 1), podstawowe wymagania dotyczące realizacji dostawy (zgodnie z § 8 ust. 1, 3 i 4), identyfikacja i dokumentacja (zgodnie z § 9 ust. 1 do 3) i wyłączenie trasy żeglugi (zgodnie z § 10).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BlmSchV)

- : Wymienione w 12 BlmSchV (zarządzenie dotyczące ochrony przed emisjami) (załącznik I) w: 1.3.1
  - Ilości progowe w przypadku sektorów działalności według § 1 ustęp 1

Zwrot 1 :100000 kgZwrot 2 :200000 kg

#### Holandia

Waterbezwaarlijkheid

: A (1) - zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen SZW-lijst van mutagene stoffen SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

Borstvoeding

\_

SZW-lijst van reprotoxische stoffen -

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

Ontwikkeling

. Żaden składnik nie znajduje się na liście. Żaden składnik nie znajduje się na liście

: Żaden składnik nie znajduje się na liście

: Żaden składnik nie znajduje się na liście

: imidazol,toluen; metylobenzen znajdują się na liście

#### Dania

Duńskie regulacje krajowe

: Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie następujących substancji obecnych w tej mieszance

3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)

azotan wapnia

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

Wskazanie zmian:

The state of the s			
1.1	Nazwa	Zmodyfikowano	
	handlowa/Oznaczenie		

#### Skróty i akronimy:

	ABM = Algemene beoordelingsmethodiek (Ogólna metodologia oceny)	
	ADN = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu po Renie towarów niebezpiecznych ADR = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych CLP = klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie substancji i mieszanin zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych IMDG = Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych LEL = Dolna granica wybuchowości UEL = Górna granica wybuchowości	
REACH = System rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikalió		
	BTT = Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)	
	DMEL = Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany	
	DNEL = Pochodny niepowodujący efektów poziom	
	EC50 = średnie skuteczne stężenie	
	EL50 = Średni skute czny poziom	
	ErC50 = EC50 oparte o zmniejszenie szybkości wzrostu	
	ErL50 = EL50 oparte o zmniejszenie szybkości wzrostu	



strona: 38 / 39 Wersja nr: 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje : 20/01/2023

### **CLP233**

EWC = Europejski Katalog Odpadów	
LC50 = Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych	
STEL)	
r Management Act)	

Żródla danych źródłowych użyte do sporządzenia karty

: Informacje na temat dostawcy : SDS 3M™ Panel Bonding (90 Minutes) Adhesive Part A (Accelerator) PN 08115, 38315, 58115, revision 20.01.2021, supplier 3M United Kingdom PLC. ECHA (Europejska agencja chemikaliów). LOLI.

Wskazówki dot. szkolenia

: Szkolenie personelu w zakresie stosowania dobrych praktyk. Obsługiwanie wyłącznie przez wykfalifikowany i upoważniony personel.

Inne informacje

: Klasyfikacja - Sposób oceny: Metoda obliczeniowa CLP (Wyrób 9). Ocenę zagrożeń wynikających z właściwości fizykochemicznych: Podane informacje są oparte na badaniach mieszaniny.

Krajowy przedstawiciel

Poland:

Toyota Motor Poland Co., Ltd. Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 5, 02-673 Warsaw, Poland

Tel: +48 22 449 05 00

#### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego	
Acute Tox. 3 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3	
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1	
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1	
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłę, kategoria 3	
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1	
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1	
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2	
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2	
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.	
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.	



strona : 39 / 39 Wersja nr : 3.0

Data wydania : 26/02/2024

Zastępuje: 20/01/2023

### **CLP233**

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
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.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.
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.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Ox. Sol. 3	Substancje stałe utleniające, kategoria 3
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Corr. 1C	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1C
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 – narażenie powtarzane, kategoria 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878 Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacja i stan wiedzy na dzień publikacji. Informacja przeznaczona jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i uwolnienia nie wymaga ostrzegania ani odbioru jakościowego. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiałów i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba że wymieniony w tekście.