Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod:	**SOLIDOTRASPARENTE**
Nazwa	**SOLIDO TRASPARENTE**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie	**TRANSPARENTNY KLEJ DO KAMIENIA.**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
KLEJ / SYSTEM KURACJI DLA SEKTORA LAPAPII	✓	✓	-

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki	**TENAX SPA**
Adres	**Via I Maggio, 226**
Miejscowość i kraj	**37020 Volargne (VR)** **Italy** **tel. +39 045 6887593** **fax +39 045 6862456**
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	**msds@tenax.it**
Dostawca:	**Syntetyk.s.c** **ul. Bohaterów Warszawy 97 B** **28-100 Busko Zdrój** **tel 602705711** **tenax@interia.pl**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do	**Wspólny numer telefonu alarmowego: 112**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zostal zaklasyfikowany jako stwarzajacy zagrozenie zgodnie z Rozporzadzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporzadzenia (UE) 2020/878.
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2	H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 1	H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
P370+P378	W przypadku pożaru: użyć . . . do gaszenia.
P261	Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.

Zawiera: STYREN
BEZWODNIK MALEINOWY
BEZWODNIK FTALOWY

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 0,1%.

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja		**x = Stęż. %**	**Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)**
STYREN			
INDEKS	*601-026-00-0*	30 ≤ x < 50	**Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: D**
WE	*202-851-5*		**LC50 Wdychanie par: 11,8 mg/l/4h**
CAS	*100-42-5*		
Rej. REACH	*01-2119457861-32*		
BEZWODNIK FTALOWY			
INDEKS	*607-009-00-4*	0,7 ≤ x < 0,8	**Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317**
WE	*201-607-5*		**LD50 Doustnie: 1530 mg/kg**
CAS	*85-44-9*		
Rej. REACH	*01-2119457017-41*		

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

Diizopropanoloamina-para-toluidyna

INDEKS		0,3 ≤ x < 0,35	**Acute Tox. 2 H300, Eye Irrit. 2 H319**
WE	*254-075-1*		**LD50 Doustnie: >25 mg/kg**
CAS	*38668-48-3*		
Rej. REACH	*01-2119980937-17*		

N,N-DIMETYL CYKLOHESYLAMINA

INDEKS		0,1 ≤ x < 0,15	**Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412**
WE	*202-715-5*		**LD50 Doustnie: 280 mg/kg, LD50 Skórne: 380 mg/kg, ATE Wdychanie par: 3 mg/l**
CAS	*98-94-2*		
Rej. REACH	*01-2119533030-60*		

BEZWODNIK MALEINOWY

INDEKS	*607-096-00-9*	0,05 ≤ x < 0,1	**Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071**
WE	*203-571-6*		**Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001%**
CAS	*108-31-6*		**LD50 Doustnie: 1090 mg/kg**
Rej. REACH	*01-2119472428-31*		

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

INDEKS		0 < x < 0,05	**Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w srodowisku pracy.**
WE	*252-104-2*		
CAS	*34590-94-8*		
Rej. REACH	*01-2119450011-60*		

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.
W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.
OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
SKÓRA: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.
SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jezeli narazony jest w stanie nieprzytomnosci. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W przypadku narażenia lub styczności: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywanias skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.
NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR
W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

Produkty spalania: głównie COx i opary wapnia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE
Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.
WYPOSAŻENIE OCHRONNE
Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.
Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.
Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapałek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniecenia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz scenariusze narażenia dołączone do niniejszej karty bezpieczeństwa.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

AUS	Österreich	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2024, Fassung vom 12.12.2024
BEL	Belgique	Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail
BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.28 от 2 Април 2024г.)
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
CYP	Κύπρος	Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Καρκινογόνοι Παράγοντες, Μεταλλαξιογόνοι Παράγοντες ή Τοξικές για την Αναπαραγωγή Ουσίες) (Τροποποιητικοί) Κανονισμοί του 2023, οι οποίοι εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο, δυνάμει του άρθρου 38 του περί Ασφάλ
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
DNK	Danmark	BEK nr 291 af 19/03/2024 (Historisk) Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ''σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία''»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
IRL	Éire	2024 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations (2001-2021) & the Safety, Health and Welfare at Work (Carcinogens, Mutagens and Reprotoxic Substances) Regulations (2024)
ISL	Ísland	REGLUGERÐ um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum
LUX	Luxembourg	Règlement grand-ducal du 17 mars 2021 ayant pour objet de modifier le règlement grand-ducal modifié du 14 novembre 2016 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de trava
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" Oficiālās publikācijas Nr.: 2024/65.2
MLT	Malta	PROTECTION OF THE HEALTH AND SAFETY OF WORKERS FROM THE RISKS RELATED TO CHEMICAL AGENTS AT WORK REGULATIONS (S.L.424.24). PROTECTION OF WORKERS FROM THE RISKS RELATED TO EXPOSURE TO CARCINOGENS OR MUTAGENS AT WORK REGULATIONS (S.L.424.24)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. 10. april 2024 kl. 13.55
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

		agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi ca
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	ACGIH	ACGIH 2025

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	307	50	614	100	SKÓRA STEL:5(Mow), Häufigkeit/Sch:8x
VLEP	BEL	308	50			SKÓRA
TLV	BGR	308	50			SKÓRA
MAK	CHE	300	50	300	50	
VME/VLE	CHE	300	50	300	50	
TLV	CYP	308	50			SKÓRA
TLV	CZE	270	43,8	550	89,3	SKÓRA
AGW	DEU	310	50	310	50	11
MAK	DEU	310	50	310	50	
TLV	DNK	309	50	618	100	SKÓRA E
VLA	ESP	308	50			SKÓRA
TLV	EST	308	50			SKÓRA
VLEP	FRA	308	50			SKÓRA
HTP	FIN	310	50			SKÓRA
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308	50			
GVI/KGVI	HRV	308	50			SKÓRA
VLEP	ITA	308	50			SKÓRA
OELV	IRL	308	50			SKÓRA
TLV	ISL	300	50			SKÓRA
VL	LUX	308	50			SKÓRA
RD	LTU	308	50	450	75	SKÓRA
RV	LVA	308	50			SKÓRA
TLV	MLT	308	50			SKÓRA
TLV	NOR	300	50			SKÓRA
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	240		480		SKÓRA
TLV	ROU	308	50			SKÓRA
NGV/KGV	SWE	300	50	450 (C)	75 (C)	SKÓRA
MV	SVN	308	50	308	50	SKÓRA
ESD	TUR	308	50			SKÓRA
WEL	GBR	308	50			SKÓRA
OEL	EU	308	50			SKÓRA
ACGIH			50			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	19	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,9	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	70,2	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	7,02	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	190	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	4168	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,74	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				36 mg/kg bw/d				
Wdychanie				37,2 mg/m3				308 mg/m3
Skóra				121 mg/kg bw/d				283 mg/kg bw/d

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

STYREN

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	85	20	340	80	STEL:15', Häufigkeit/Sch:4x
VLEP	BEL	108	25	216	50	SKÓRA
TLV	BGR	85		215		
MAK	CHE	85	20	170	40	
VME/VLE	CHE	85	20	170	40	
TLV	CZE	100	23	400	92	
AGW	DEU	86	20	172	40	
MAK	DEU	86	20	172	40	
TLV	DNK			105 (C)	25 (C)	SKÓRA
VLA	ESP	86	20	172	40	
TLV	EST	90	20	200	50	SKÓRA
VLEP	FRA	100	23,3	200	46,6	
HTP	FIN	86	20	430	100	Buller
TLV	GRC	425	100	1050	250	
AK	HUN	86	20	172	40	
GVI/KGVI	HRV	430	100	1080	250	SKÓRA
OELV	IRL	85	20	170	40	
TLV	ISL			105	25	SKÓRA
RD	LTU	90	20	200	50	SKÓRA
RV	LVA	10		30		
TLV	NOR	105	25			
TGG	NLD	107				
NDS/NDSCh	POL	50		100		
TLV	ROU	50	12	150	35	
ПДК	RUS	10		30		п
NGV/KGV	SWE	43	10	86 (C)	20 (C)	SKÓRA
MV	SVN	86	20	172	40	
ESD	TUR		100		200 (C)	
WEL	GBR	430	100	1080	250	
ACGIH		10		20		

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,028	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,014	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,614	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,307	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,04	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	5	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,2	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			VND	2,1 mg/kg				
Wdychanie	182,75 mg/m3	174,25 mg/m3	VND	85 mg/m3	306 mg/m3	289 mg/m3	VND	10,6 mg/m3
Skóra			VND	343 mg/kg			VND	406 mg/kg

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

BEZWODNIK MALEINOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	0,4	0,1	0,8 (C)	0,2 (C)	Häufigkeit pro Schicht:8x
VLEP	BEL	0,01	0,0025			
TLV	BGR	1				
MAK	CHE	0,4	0,1	0,4	0,1	
VME/VLE	CHE	0,4	0,1	0,4	0,1	
TLV	CZE	1		2		
AGW	DEU	0,081	0,02	0,081	0,02	11
MAK	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	C = 0,20 mg/m3
TLV	DNK	0,4	0,1	0,8	0,2	
VLA	ESP	0,4	0,1			
TLV	EST	1,2	0,3	2,5	0,6	
VLEP	FRA			1		
HTP	FIN	0,41	0,1	0,81 (C)	0,2 (C)	
TLV	GRC	1				
AK	HUN	0,08	0,2	0,08	0,2	
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	WDYCH
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	SKÓRA
OELV	IRL		0,01			WDYCH/vapour
TLV	ISL	0,4	0,1			
RD	LTU	1,2	0,3	2,5	0,6	
RV	LVA	1				
TLV	NOR	0,8	0,2			
NDS/NDSCh	POL	0,5		1		SKÓRA
TLV	ROU	1	0,25	3	0,75	
ПДК	RUS			1		п + а, А
NGV/KGV	SWE	0,2	0,05	0,4	0,1	
MV	SVN	0,41	0,1	0,41	0,1	
ESD	TUR	1	0,25			
WEL	GBR	1		3		
ACGIH		0,01	0,0025			WDYCH

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,038	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,004	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,296	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,03	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	44,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,037	mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie					0,2 mg/m3	0,2 mg/m3	0,081 mg/m3	0,081 mg/m3

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

Diizopropanoloamina-para-toluidyna

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,13	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,013	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	4,38	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,438	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,17	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	3	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,798	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				0,3				
Wdychanie			VND	0,4			VND	2,47 mg/m3
Skóra			VND	0,3			VND	0,7 mg/kg/d

OLEJ RYCYNOWY UWODORNIONY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
ACGIH		3				
ACGIH		10				WDYCH

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie				83,04 mg/m3				336,75 mg/m3
Skóra				23,875 mg/kg bw/d				47,75 mg/kg bw/d

BEZWODNIK FTALOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
ACGIH		0,002		0,005		

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	1	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,1	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3,8	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,38	mg/kg
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	5,6	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,173	mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				5 mg/kg bw/d				
Wdychanie				8,7 mg/m3		49,4 mg/m3		
Skóra				5 mg/kg bw/d		14 mg/kg bw/d		

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

N,N-DIMETYL CYKLOHESYLAMINA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0035	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00035	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,03692	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,00369	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	20,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,00533	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie					8,3 mg/m3	35 mg/m3	8,3 mg/m3	0,53 mg/m3
Skóra								0,6 mg/kg bw/d

Legenda:
(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

STYREN
Metody próbkowania: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/004-streren_2016.pdf

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU
Metoda pobierania próbek: niedostępna

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.
W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.
Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.
W przypadku wyboru środków zarządzania ryzykiem i warunków operatywnych odnosić się również do załączonych scenariuszy narażenia.
Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.
Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).
OCHRONA RĄK
Stosować rękawice ochronne kategorii III.
Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas przenikanie.
W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależny jest od czasu i okoliczności użytkowania.
OCHRONA SKÓRY
Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem III (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.
W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.
OCHRONA OCZU
Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).
W przypadku ekspozycji zagrożonej rozbryzgami lub rozpryzkami powstałych w zależności od wykonanych prac, należy przewidzieć stosowną ochronę błon śluzowych (usta, nos, oczy) celem zapobiegania przypadkowego wchłaniania.
OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH
Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).
Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.
KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA
Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.
Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.
W przypadku informacji na temat kontroli narażenia środowiskowego odnosić się do scenariuszy narażenia załączonych do niniejszej karty

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

charakterystyki.

OCHRONA RĄK: Chroń ręce rękawicami roboczymi w celu ochrony przed środkami chemicznymi w postaci nitrylu lub fluoroelastomeru (EN 374-1:2016) co najmniej typu B lub wyższego w oparciu o ocenę ryzyka przeprowadzoną przez firmę. Czas przebicia > 480 minut.
Grubość materiału:
NITRYL
krótki kontakt > 0,38 mm
długotrwały kontakt > 0,55 mm
FLUOROELASTOMER
krótki kontakt > 0,50 mm
długotrwały kontakt > 1,50 mm

OCHRONA TWARZY: Wizjer chroniący przed chemikaliami i rozpryskami EN 166 1B 3 z przezroczystego propionianu lub równoważnego zabezpieczenia

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wlasciwosci	Wartość	Informacje
Stan skupienia	pasta	
Kolor	AMBER-ŻÓŁTY	
Zapach	typowy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność materiałów	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	31 °C	Substancja:STYREN Temperatura zapłonu: 31 °C
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	niedostępne	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotyczna (np.: mieszanina rozpuszczalników organicznych)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm2/sec (40°C)	
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,1 g/cm3	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 31,18 % - 342,94 g/litr

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU
Tworzy nadtlenki z: powietrze.
STYREN

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

Ulega polimeryzacji w temperaturach powyżej 65°C/149°F.Zagrożenie pożarem.Możliwość wybuchu.
Dodatkiem jest inhibitor, potrzebujący małej ilości rozpuszczonego tlenu w temperaturach < 25°C/77°F.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU
Może reagować gwałtownie z: silne czynniki utleniające.
STYREN
Może reagować w sposób niebezpieczny z: nadtlenki,mocne kwasy.Może ulegać polimeryzacji w wyniku kontaktu z: trichlorek glinu,azodiizobutyronitryl,nadtlenek dibenzoilu,sód.Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: butylolit,chlorek sulfurylu,nadtlenek di-tert-butylu,substancje utleniające,tlen.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła.Możliwość wybuchu.
STYREN
Unikać kontaktu z: substancje utleniające,miedź,mocne kwasy.

10.5. Materiały niezgodne

STYREN
Materiały niezgodne: materiały plastyczne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pozaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

STYREN
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

STYREN
Ostra toksyczność przy wdychaniu dawek 1000 ppm wpływa na ośrodkowy układ nierowowy, wywołując ból głowy i zawroty głowy oraz utratę koordynacji ruchowej; podrażnienie oczu i błon śluzowych dróg oddechowych występuje przy dawkach 500 ppm. Przewlekła ekspozycja wywołuje pogorszenie funkcji ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego z utratą pamięci, bólem głowy i sennością, począwszy od ilości 20 ppm; zaburzenia układu pokarmowego, w tym nudności i utrata apetytu; podrażnienie dróg oddechowych, w tym przewlekłe zapalenie oskrzeli; choroby skóry. Cykliczna ekspozycja w postaci wdychania niewielkich dawek substancji powoduje nieodwracalne zmiany słuchu i może powodować zmiany w rozpoznawaniu kolorów. Nie istnieją dostępne dane dotyczące odwracalności zaburzeń wzroku. Cykliczny kontakt ze skórą wywołuje podrażnienia. Substancja powoduje odtłuszczenie skóry, wywołując jej suchość i pęknięcia.

Skutki wzajemnego oddziaływania

STYREN
Metabolizm substancji jest hamowany przez etanol. Gdy styren ulega fotoutlenianiu w obecności ozonu lub dwutlenku azotu, np. podczas powstawania smogu, wytwarzać mogą się produkty o silnych właściwościach drażniących dla oka człowieka.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - par) mieszanki: > 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki: >2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki: >2000 mg/kg

STYREN
LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): 5000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 11,8 mg/l/4h Rat

BEZWODNIK FTALOWY
LD50 (Doustnie): 1530 mg/kg Ratto
LC50 (Wdychanie par): > 2,14 mg/l/4h Ratto

Diizopropanoloamina-para-toluidyna
LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg rat
LD50 (Doustnie): > 25 mg/kg rat
Doustnie LD50: Wytyczna OECD 423
Skórne LD50: Wytyczne OECD 402

N,N-DIMETYL CYKLOHESYLAMINA
LD50 (Skórne): 380 mg/kg Ratto
LD50 (Doustnie): 280 mg/kg Ratto
LC50 (Wdychanie par): 1,7 mg/l/4h Ratto
ATE (Wdychanie par): 3 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

BEZWODNIK MALEINOWY
LD50 (Skórne): 610 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): 1090 mg/kg Rat

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU
LD50 (Skórne): 9510 mg/kg Coniglio
LD50 (Doustnie): > 5000 mg/kg Ratto
LC50 (Wdychanie par): 3,35 mg/l/4h Ratto

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

Diizopropanoloamina-para-toluidyna
Królik: nie drażniący - Wytyczne OECD 404

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

Diizopropanoloamina-para-toluidyna
Królik: substancja drażniąca - Wytyczne OECD 405

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Działanie uczulające na skórę

Diizopropanoloamina-para-toluidyna
Test maksymalizacyjny na śwince morskiej świnka morska: nie działa uczulająco (OECD – wytyczna 406)

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

STYREN
Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 2B (substancja możliwie rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 2002).
Substancja sklasyfikowana według Amerykańskiego Narodowego Programu Toksykologii (NTP) jako "prawdopodobny czynnik rakotwórczy" - (US DHHS, 2014).

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

Diizopropanoloamina-para-toluidyna
Wyniki badań na zwierzętach nie wykazały żadnego wpływu na płodność. Wyniki określono w teście przesiewowym (OECD 421/422).

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Powoduje uszkodzenie narządów

STYREN
Wdychanie NOAEC (ototoksyczność) 500 ppm (szczur)
20 ppm (człowiek)
System słuchowy. Powtarzające się narażenie na niskie dawki substancji poprzez wdychanie powoduje nieodwracalne zmiany w funkcjonowaniu słuchu, co wykazano zarówno w badaniach na zwierzętach, jak i na ludziach (ECHA RAC).
W kilku badaniach zawodowych najniższe poziomy narażenia związane z uszkodzeniem słuchu występowały przy wartościach poniżej lub blisko OEL. Działanie ototoksyczne wzmacnia się w obecności hałasu (nawet na stosunkowo niskim poziomie, na przykład poniżej 85 dBA) oraz w obecności
jednoczesnego stosowania wielu substancji ototoksycznych

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm2/sec (40°C)

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrozenie dla srodowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków srodowiska wodnego w wypadku długotrwałego narazenia.

12.1. Toksyczność

STYREN	
LC50 - Ryby	10 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	4,7 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	4,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
EC10 Glony / Rośliny Wodne	0,28 mg/l/72h

BEZWODNIK FTALOWY	
LC50 - Ryby	560 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	> 640 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h
NOEC przewlekła Ryby	10 mg/l

Diizopropanoloamina-para-toluidyna	
LC50 - Ryby	17 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Skorupiaki	28,8 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	245 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC przewlekła Ryby	1,3 mg/l 21d

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

EC50 (48 h) - OECD - wytyczna 202, część 1, statyczna;
EC50 (72 h) - OECD - wytyczna 201, statyczna;
EC20 (30 min) Mikroorganizmy/Wpływ na osad czynny: > 1,995 mg/l, osad czynny, przemysłowy (OECD - wytyczna 209)

N,N-DIMETYL CYKLOHESYLAMINA

LC50 - Ryby	21,5 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	75 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 2 mg/l/72h

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

LC50 - Ryby	> 100 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	1919 mg/l/48h
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 0,5 mg/l Daphnia magna

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

STYREN

Rozpuszczalność w wodzie	320 mg/l
Łatwo degradowalny	

Diizopropanoloamina-para-toluidyna

Rozpuszczalność w wodzie	7000 mg/l
NIE łatwo degradowalny	

N,N-DIMETYL CYKLOHESYLAMINA
Łatwo degradowalny

BEZWODNIK MALEINOWY

Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Naturalnie ulegający degradacji	

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

STYREN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,96
BCF	74

Diizopropanoloamina-para-toluidyna

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,1

N,N-DIMETYL CYKLOHESYLAMINA

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,1
BCF	19,84

BEZWODNIK MALEINOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-2,78

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,0043

12.4. Mobilność w glebie

STYREN

Współczynnik podziału: gleba/woda	2,55

Diizopropanoloamina-para-toluidyna

Współczynnik podziału: gleba/woda	2,48

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne.
Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.
Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolwenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).
Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.
Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.
ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA
Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1866

Do produktów w opakowaniach o pojemnosci poniżej 450 litrów,w mysl 2.2.3.1.5., nie mają zastosowania przepisy ADR.

Do produktów w opakowaniach o pojemnosci poniżej 450 litrów, w mysl 2.3.2.5 IMDG CODE, nie mają zastosowania przepisy o oznaczeniu, etykietowaniu i testowaniu opakowań.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: ŻYWICA, ROZTWÓR
IMDG: RESIN SOLUTION
IATA: RESIN SOLUTION

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykietka: 3

IMDG: Klasa: 3 Etykietka: 3

IATA: Klasa: 3 Etykietka: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE
IMDG: nie zanieczyszczenie morskie
IATA: NIE

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Ilość ograniczona: 5 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
	Przepisy specjalne: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ilość ograniczona: 5 lt	
IATA:	Towar:	Maks. ilość: 220 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	Przepisy specjalne:	A3	

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośne produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006
Produkt
Punkt 3 - 40
Substancje zawarte
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych
nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC ≥ 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)
Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporzadzenie (UE) 649/2012:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:
Brak

Kontrole Lekarskie
Pracownicy, narazeni na oddzialywanie tego czynnika chemicznego, nie musza byc pod stala obserwacja lekarska, jezeli wyniki oceny ryzyka wskaza, ze istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczenstwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spelnienia wymogów okreslonych w przepisie 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:
STYREN
BEZWODNIK MALEINOWY
Diizopropanoloamina-para-toluidyna

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra, kategorii 2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 1
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B
Skin Corr. 1C	Działanie żrące na skórę, kategorii 1C
Skin Corr. 1	Działanie żrące na skórę, kategorii 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

LEGENDA:
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:
1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporzadzenie (UE) 2020/878 (Zalacznik II do rozporzadzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Rozporządzenie (UE) 2024/2865

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla uzytkownika:
Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.
Uzytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.
Niniejszego dokumentu nie wolno utozsamić z gwarancją dowolnej specyficznej właściwosci produktu.
Ponieważ producent nie ma mozliwosci bezposredniej kontroli nad uzyciem produktu, uzytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialnosć do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie zadnej odpowiedzialnosci za niewłasciwe zastosowanie produktu.
Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI
Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.
Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.
Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:
Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:
01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / Scenariusze Narażenia.