

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 1/19

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

Nazwa
UFI :
DILUENTE: PLA 34,
K314-D03G-P003-F32C

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie
Pad printing thinner.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki
Adres
Miejscowość i kraj
COMEC ITALIA SRL
Piazzale del lavoro 149
21044 Cavarina (VA)
ITALIA
Tel. +39 0331 219516
Fax +39 0331 216161

Adres poczty elektronicznej kompetentnej
osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

info@comec-italia.it
Edgardo Baggini

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029
(Niguarda Ca Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444
(Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)
Centro Antiveleni di Verona 800 011858
(AOUI - Verona)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819
(Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343
(Agostino Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000
(Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726
(Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333
(Antonio Cardarelli - Napoli)
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878.

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 2/19

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 toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze:	Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
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 proszku chemicznego lub CO2 lub suchego piasku do gaszenia.
P261	Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Zawiera:	OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU 2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE OCTAN BUTYLU

2.3. Inne zagrożenia

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

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 3/19

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

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE		
INDEKS 603-177-00-8	32,5 ≤ x < 35	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
WE 259-370-9		
CAS 54839-24-6		
Rej. REACH 01-2119475116-39xxxx		
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU		
INDEKS 607-195-00-7	30 ≤ x < 32,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
WE 203-603-9		
CAS 108-65-6		
Rej. REACH 01-2119475791-29-xxxx		
BUTYLGLYCOL ACETATE		
INDEKS 607-038-00-2	19,5 ≤ x < 21	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332
WE 203-933-3		STO Doustnie: 500 mg/kg, STO Skórne: 1100 mg/kg, STO Wdychanie par: 11 mg/l
CAS 112-07-2		
Rej. REACH 01-2119475112-47xxxx		
OCTAN BUTYLU		
INDEKS 607-025-00-1	13,5 ≤ x < 15	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Rej. REACH 01-2119485493-29		

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: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Zasięgnąć porady opiekę lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

COMECEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1
	Data aktualizacji 20/03/2025
DILUENTE: PLA 34,	Pierwsze opracowanie
	Wydrukowano 03/04/2025
	Strona nr 4/19

SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeżeli narażony jest w stanie nieprzytomności. 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 złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .

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

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZAŁECANE 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 ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Nie stosować strumienia 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.

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).

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1
	Data aktualizacji 20/03/2025
DILUENTE: PLA 34,	Pierwsze opracowanie
	Wydrukowano 03/04/2025
	Strona nr 5/19

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 zapalek lub zapalniczek. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - 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 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.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
Przechowywać w nieczynnej atmosferze chroniąc od wilgoci, aby zapobiec hydrolizie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	SKÓRA
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50	550	100	SKÓRA E
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	260		520		SKÓRA
TLV	ROU	275	50	550	100	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	SKÓRA
ESD	TUR	275	50	550	100	SKÓRA
WEL	GBR	274	50	548	100	SKÓRA
OEL	EU	275	50	550	100	SKÓRA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC								
Wartość w wodzie słodkiej				0,635	mg/l			
Wartość w wodzie morskiej				0,0635	mg/l			
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej				3,29	mg/kg			
Wartość dla osadów w wodzie morskiej				0,329	mg/l			
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe				6,35	mg/l			
Wartość dla mikroorganizmów STP				100	mg/l			
Wartość dla kompartmentu lądowego				0,29	mg/kg			

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL								
Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów			Oddziaływania na pracowników				
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			VND	1,67 mg/kg				
Wdychanie			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3		VND	275 mg/m3
Skóra			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg

BUTYLGLYCOL ACETATE							
Wartość progową							
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	133	20	333	50	SKÓRA	
TLV	CZE	130	19,5	300	45	SKÓRA	
AGW	DEU	65	10	130	20	SKÓRA	11
MAK	DEU	66	10	132	20	SKÓRA	Hinweis
TLV	DNK	134	20	333	50	SKÓRA	E
VLA	ESP	133	20	333	50	SKÓRA	

COMEC ITALIA SRL						Aktualizacja nr 1		
						Data aktualizacji 20/03/2025		
						Pierwsze opracowanie		
DILUENTE: PLA 34,						Wydrukowano 03/04/2025		
						Strona nr 8/19		
VLEP	FRA	66,5	10	333	50			
VLEP	ITA	133	20	333	50	SKÓRA		
TGG	NLD	135		333		SKÓRA		
VLE	PRT	133	20	333	50	SKÓRA		
NDS/NDSch	POL	100		300		SKÓRA		
TLV	ROU	133	20	333	50	SKÓRA		
NGV/KGV	SWE	70	10	333	50	SKÓRA		
ESD	TUR	133	20	333	50	SKÓRA		
WEL	GBR	133	20	332	50	SKÓRA		
OEL	EU	133	20	333	50	SKÓRA		
TLV-ACGIH		131	20					
Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC								
Wartość w wodzie słodkiej				0,304	mg/l			
Wartość w wodzie morskiej				0,03	mg/l			
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej				2,03	mg/l			
Wartość dla osadów w wodzie morskiej				0,203	mg/l			
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe				0,56	mg/l			
Wartość dla mikroorganizmów STP				90	mg/l			
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)				60	mg/kg			
Wartość dla kompartmentu lądowego				0,415	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	VND	36 mg/kg/d	VND	4,3 mg/kg/d				
Wdychanie	200 mg/m3	499 mg/m3	VND	80 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3
Skóra		72 mg/kg bw/d	VND	102 mg/kg/d	102 mg/kg/d	27 mg/kg/d	VND	169 mg/kg/d
OCTAN BUTYLU								
Wartość progową								
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz	NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	710		950				
TLV	CZE	241		723				
AGW	DEU	300	62	600	124			
MAK	DEU	480	100	960	200			
TLV	DNK	241	50	723	150	E		
VLA	ESP	241	50	723	150			
VLEP	FRA	241	50	723	150			
VLEP	ITA	241	50	723	150			
TGG	NLD	150						
VLE	PRT	241	50	723	150			
NDS/NDSch	POL	240						

TLV	ROU	241	50	723	150			
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)			
ESD	TUR	241	50	723	150			
WEL	GBR	724	150	966	200			
OEL	EU	241	50	723	150			
TLV-ACGIH			50	150				
Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC								
Wartość w wodzie słodkiej				0,18	mg/l			
Wartość w wodzie morskiej				0,01	mg/l			
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej				0,98	mg/kg			
Wartość dla osadów w wodzie morskiej				0,09	mg/kg			
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe				0,36	mg/l			
Wartość dla mikroorganizmów STP				35,6	mg/l			
Wartość dla kompartmentu lądowego				0,09	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	859,7 mg/m3	895,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3

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.

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.

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 zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem I (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.

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 10/19

OCHRONA OCZU
Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).

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.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	typical of solvent	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	> 125 °C	
Palność materiałów	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	niedostępne	
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	częściowo rozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	3,13 mmHg	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,94	
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

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 11/19

Brak

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlenki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

OCTAN BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

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.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.

OCTAN BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające.Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

OCTAN BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć,źródła ciepła,otwarte płomienie.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Niezgodny z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.

OCTAN BUTYLU

COMEC ITALIA SRL		Aktualizacja nr 1
		Data aktualizacji 20/03/2025
		Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,		Wydrukowano 03/04/2025
		Strona nr 12/19
Niezagodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.		
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu		
Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru 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		
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu.		
Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia		
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.		
OCTAN BUTYL PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.		
Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia		
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL Ilości powyżej 100 ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000 ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi (INCR, 2010).		
OCTAN BUTYL Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.		
Skutki wzajemnego oddziaływania		
OCTAN BUTYL Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).		
TOKSYCZNOŚĆ OSTRA		
ATE (Wdychanie - par) mieszanek:		> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanek:		>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanek:		>2000 mg/kg

COMEC ITALIA SRL		Aktualizacja nr 1
		Data aktualizacji 20/03/2025
		Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,		Wydrukowano 03/04/2025
		Strona nr 13/19
2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE		
LD50 (Skórne):	13,42 ml/Kg Coniglio / Rabbit	
LD50 (Doustnie):	> 5000 mg/kg Ratto / Rat	
LC50 (Wdychanie par):	6,99 mg/l/4h Rat	
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU		
LD50 (Skórne):	> 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit	
LD50 (Doustnie):	8500 mg/kg Ratto / Rat	
LC50 (Wdychanie par):	4345 ppm/6h Ratto / Rat	
BUTYLGLYCOL ACETATE		
STO (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)	
STO (Doustnie):	500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)	
LC50 (Wdychanie par):	> 2,66 mg/l/4h Rat	
STO (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)	
OCTAN BUTYLU		
LD50 (Skórne):	> 14000 mg/kg Rabbit	
LD50 (Doustnie):	> 10000 mg/kg Rat	
LC50 (Wdychanie par):	> 21 mg/l/4h Rat	
<u>DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ</u>		
Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.		
<u>POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY</u>		
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia		
<u>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ</u>		
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia		
<u>DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE</u>		
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia		
<u>DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE</u>		
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia		
<u>SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ</u>		
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia		
<u>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE</u>		
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy		
<u>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE</u>		
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia		

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 14/19

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJA

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1. Toksyczność

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL	
LC50 - Ryby	134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203
EC50 - Skorupiaki	> 500 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201
NOEC przewlekła Ryby	47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE	
LC50 - Ryby	140 mg/l/48h Oncorhynchus mykiss (test 48h)
EC50 - Skorupiaki	110 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

OCTAN BUTYL	
LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h Daphnia Magna
EC10 Glony / Rośliny Wodne	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC przewlekła Skorupiaki	23 mg/l 21d/ Daphnia magna

BUTYLGLYCOL ACETATE	
LC50 - Ryby	> 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)
EC50 - Skorupiaki	145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny OECD GI 301F 83% 10 d	
2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny Activated sludge - 89%/15 d - 100%/28 d	
OCTAN BUTYL	

COMEC ITALIA SRL		Aktualizacja nr 1
		Data aktualizacji 20/03/2025
		Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,		Wydrukowano 03/04/2025
		Strona nr 15/19
Rozpuszczalność w wodzie		
		5,3 mg/l
Łatwo degradowalny		
BUTYLGLYCOL ACETATE		
Rozpuszczalność w wodzie		15000 mg/l
Łatwo degradowalny		
12.3. Zdolność do bioakumulacji		
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		1,2
BCF		100
2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		0,76
BCF		3,162
OCTAN BUTYLU		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		2,3
BCF		15,3
BUTYLGLYCOL ACETATE		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		1,51
12.4. Mobilność w glebie		
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU		
Współczynnik podziału: gleba/woda		1,7
2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE		
Współczynnik podziału: gleba/woda		1
OCTAN BUTYLU		
Współczynnik podziału: gleba/woda		< 3
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB		
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		

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 16/19

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 zezwolenia 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 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE; OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU)
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE; 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE; 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)

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

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)
IMDG:	Przepisy specjalne: 274, 601 EMS: F-E, <u>S-E</u>	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 odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt	
Punkt	3 - 40

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 Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

COMEC ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1 Data aktualizacji 20/03/2025 Pierwsze opracowanie
DILUENTE: PLA 34,	Wydrukowano 03/04/2025 Strona nr 18/19

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

- 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
 - 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

COMECE ITALIA SRL	Aktualizacja nr 1
	Data aktualizacji 20/03/2025
DILUENTE: PLA 34,	Pierwsze opracowanie
	Wydrukowano 03/04/2025
	Strona nr 19/19

- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwale i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
 2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
 3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia 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. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
 18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
 24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
 26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- 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 użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu. Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu. Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu. Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

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.

For information on any exposure scenarios of the substances present in the mixture, contact Sericom Italia srl.