

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 1/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

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:	4110001100
Nazwa	SILIKON W SPRAYU
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	
Opis/Zastosowanie	Ochronny smar silikonowy w aerozolu
1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	
Firma spółki	Meccanocar Italia S.r.l.
Adres	Via San Francesco, 22
Miejscowość i kraj	56033 Capannoli (PI) Italy
	tel. +39 0587 609433
	fax +39 0587 607145
Adres poczty elektronicznej kompetentnej	
osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	moreno.meini@meccanocar.it
1.4. Numer telefonu alarmowego	
W sprawie pilnych informacji zwrócić się do	Bureau for Chemical Substances 30/34 Dowborczykow Street, 90-019 Lodz, Poland +48 42 2538 400

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. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:		
Aerozolowy, kategorii 1	H222 H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2	H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające
rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie 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.
P251	Nie palić.
P410+P412	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P211	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C / 122°F.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.

Zawiera: WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

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

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE		
CAS 64742-49-0	$40 \leq x < 42,5$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
WE 927-510-4		
INDEKS -		
Rej. REACH 01-2119475515-33-		

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 3/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

XXXX		
PROPAN		
CAS 74-98-6	$21 \leq x < 22,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: U
WE 200-827-9		
INDEKS 601-003-00-5		
Rej. REACH 01-2119486944-21-		
XXXX		
BUTAN		
CAS 106-97-8	$18 \leq x < 19,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C, U
WE 203-448-7		
INDEKS 601-004-00-0		
Rej. REACH 01-2119474691-32-		
XXXX		
IZOBUTAN		
CAS 75-28-5	$18 \leq x < 19,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
WE 200-857-2		
INDEKS 601-004-00-0		
Rej. REACH 01-2119485395-27-		
XXXX		

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

Ten produkt to aerozol zawierający propelenty. Propelenty nie są brane pod uwagę przy określaniu zagrożeń dla zdrowia (o ile nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Wskazana wartość procentowa stanowi całkowitą ilość propelentów.

Wartość procentowa propelentów: 58,00 %

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznice. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym uzyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

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

Brak

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Data aktualizacji 27/02/2023
	Wydrukowano 27/02/2023
	Strona nr 4/20
	Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.
NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR
Przegrzane pojemniki aerosolowe mogą zniekształcić się, eksplodować i w wyniku czego przemieścić się na spore odległości. Założyć kask ochronny przed podejściem do strefy zagrożonej pożarem. 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.
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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia. Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Stosować rękawice ochronne / odzież ochronna / ochronę oczu / ochronę twarzy.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić przedostania się produktu do środowiska.

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

Wyciekły lub rozsypany produkt potraktować substancją 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

Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Nie odparowywać nad ogniem lub ciałami rozżarzonymi. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Nie wdychać rozpylonej.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, w temperaturze poniżej 50°C / 122°F, z dala od wszelkich źródeł zapłonu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 5/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Odniesienia Normom:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2021 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

WEGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

OEL	EU	1400
-----	----	------

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				149 mg/kg bw/d				
Wdychanie				447 mg/m3				2085 mg/m3
Skóra				149 mg/kg bw/d				300 mg/kg bw/d

PROPAN

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

VLA	ESP	1000
TLV	NOR	900 500
NDS/NDSch	POL	1800
TLV-ACGIH		1000

IZOBUTAN

Rodzaj		Państwo	NDS/8godz	NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

RCP TLV	1000	RESPIR
---------	------	--------

BUTAN

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 6/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	NOR	600	250			
NDS/NDSCh	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
TLV-ACGIH					1000	

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewiduje się narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano zagrożenia.

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.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

OCHRONA RĄK
Nie wymagane.

OCHRONA SKÓRY
Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU
Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH
W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX kombinowanym z filtrem typu P (p. norma EN 14387). Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

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.

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

Zalecane są rękawice odporne na chemikalia. Jeśli prawdopodobny jest kontakt przedramienia, należy nosić rękawiczki przypominające rękawiczki. Nityl, normy CEN EN 420 i EN 374 określają ogólne wymagania i wykazy typów rękawic.

IZOBUTAN

Odpowiedni materiał rękawic rękawice ochronne, np. rękawice z kauczuku nitylowo-butadienowego (NBR), rękawice skórzane, termoizolacyjne
Dobór rękawic ochronnych do wymagań konkretnych stanowisk pracy.
Przydatność do określonych miejsc pracy należy uzgodnić z producentami rękawic ochronnych.
Informacje opierają się na naszych własnych testach, odniesieniach do literatury i informacjach od producentów rękawic lub uzyskanych przez analogię z podobnymi materiałami.
Należy pamiętać, że dzienny czas użytkowania rękawic chroniących przed chemikaliami może być znacznie krótszy niż czas przebicia określony zgodnie z normą EN 374 ze względu na wiele czynników wpływających.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	aerozol	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	rozpuszczalnika	Niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia		Niedostępne
Palność		Niedostępne
Dolna granica wybuchowości	0,9 % (v/v)	
Górna granica wybuchowości	10,9 % (v/v)	
Temperatura zapłonu	< 0 °C	
Temperatura samozapłonu	> 230 °C	
pH		Niedostępne
Lepkość kinematyczna		Niedostępne
Rozpuszczalność		nierozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		Niedostępne
Prężność par	0,64 hPa	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,64	
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

Brak

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 8/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

IZOBUTAN

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

BUTAN

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem.

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

Unikać ciepła, isker, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

IZOBUTAN

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i innych źródeł ognia.

BUTAN

Unikać ciepła i źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki redukujące i utleniające, zasady i silne kwasy, silnie nagrzane materiały.

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

Silne utleniacze.

IZOBUTAN

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 9/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Silne utleniacze, chlor, tlen.

BUTAN

Silne utleniacze, chlor, tlen.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

IZOBUTAN

W przypadku pożaru lub rozkładu termicznego powstaje np. tlenek węgla, dwutlenek węgla (CO2).

BUTAN

W przypadku pożaru lub rozkładu termicznego powstaje np. tlenek węgla, dwutlenek węgla (CO2).

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 10/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

ATE (Wdychanie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: standardowy ostry test doustny
Niezwodność: 2
Gatunek: Szczur (Charles River CD; samiec/samica)
Droga narażenia: Doustnie
Wyniki: LD50 > 8 ml/kg mc
Metoda: Równoważna lub podobna do OECD 403
Niezwodność: 2
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec/samica)
Droga narażenia: Wdychanie (pary)
Wyniki: LC50 > 23,3 mg/l powietrza
Metoda: Toksyczność ostrą SBP 100/140 określono zgodnie z Noakes i Sanderson (1969): A method for oznaczanie toksyczności skórnej pestycydów, Br. J. Industr Med 26: 59-64.
Niezwodność: 2
Gatunek: Szczur (Charles River CD; samiec/samica)
Droga narażenia: Skórny
Wyniki: LD50 >= 4 ml/kg mc

PROPAN
Metoda: Zbadanie stężeń, przy których występują skutki na ośrodkowy układ nerwowy po narażeniu inhalacyjnym na propan, poprzez pomiar LC50 (15 min) i EC50 (OUN) (10 min) u szczurów.
Niezwodność: 2
Gatunek: Szczur (Alderley Park (SPF); samiec/samica)
Drogi narażenia: Wdychanie
Wyniki: LC50 > 800 000ppm

BUTAN
Metoda: Nie wskazano
Niezwodność: 2
Gatunek: Szczur (Alderley Park (SPF); samiec/samica)
Drogi narażenia: Wdychanie
Wyniki: LC50: 1 443 mg/L powietrza

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Równoważna lub podobna do OECD 404
Niezwodność: 2
Gatunek: Królik (biały nowozelandzki)
Droga narażenia: Skórny
Wyniki: Kategoria 2, Produkt drażniący

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 11/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Rejestr Federalny F.D.A. 28 (110), 6.6.1963, ust. 191.12. Test na drażniące oczy
Niezwodność: 2
Gatunek: Królik (biały nowozelandzki)
Droga narażenia: Oko
Rezultaty: Niedrażniący

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Równoważna lub podobna do OECD 406
Niezwodność: 2
Gatunek: świnka morska (szczep p; samiec/samica)
Droga narażenia: Skórny
Wyniki: Nie powoduje uczulenia

Działanie uczulające drogi oddechowe

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

Działanie uczulające na skórę

Brak

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Równoważna lub podobna do OECD 471
Niezwodność: 1
Gatunek: S. typhimurium, E. coli
Wyniki: Negatywne z aktywacją metaboliczną lub bez niej
Odniesienie: Brooks, T.M. et al., Genetyczna toksykologia niektórych rozpuszczalników węglowodorowych i tlenowych (1988)

PROPAN
Metoda: OECD 471-test in vitro
Niezwodność: 1
Gatunek: Histrydyna Salmonella

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 12/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Wyniki: Negatywne z aktywacją metaboliczną lub bez niej
Metoda: OECD 474-test in vivo
Niezwodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley CD; samiec/samica)
Droga narażenia: Wdychanie (gaz)
Wyniki: Negatywne

BUTAN
Metoda: OECD 471-test in vitro
Niezwodność: 1
Gatunek: szczepy Salmonella, S. typhimurium
Wyniki: Negatywne bez aktywacji metabolicznej
Metoda: OECD 474-test in vivo
Niezwodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley CD; samiec/samica)
Droga narażenia: Wdychanie (gaz)
Wyniki: Negatywne

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

BUTAN
Metoda: OECD 413
Niezwodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley CD; samiec/samica)
Drogi narażenia: Wdychanie
Wyniki: NOAEC 10000 ppm

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Równoważna lub podobna do OECD 416
Niezwodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; samiec/samica)
Droga narażenia: Wdychanie (pary)
Wyniki: NOAEL 9000 ppm

PROPAN
Metoda: OECD 413
Niezwodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley CD; samiec/samica)
Drogi narażenia: Wdychanie
Wyniki: NOAEC (płodność) 10 000 ppm

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 13/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Agencja ds. Żywności i Leków 1966 „Wytyczne dotyczące badań rozrodczości w celu oceny bezpieczeństwa leków stosowanych u ludzi”
, Segment II
Niezwadność: 2
Gatunek: Szczur (CD (SD))
Droga narażenia: Wdychanie (pary)
Wyniki: NOAEC 1 200 ppm

PROPAN
Metoda: EPA OPPTS 870.3700
Niezwadność: 1
Gatunek: Szczur (VAF/Plus®, Sprague-Dawley Derived (CD®) CrI:CD® IGS BR)
Droga narażenia: Wdychanie (gaz)
Wyniki: NOAEC (rozwój) 10 426 ppm

Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Na podstawie dostępnych danych i na podstawie oceny ekspertów substancja jest klasyfikowana w klasie toksyczności dla narządów docelowych przy narażeniu jednorazowym.

PROPAN
W oparciu o dostępne dane i ocenę eksperta substancja nie jest sklasyfikowana w klasie toksyczności dla narządów docelowych przy narażeniu jednorazowym.

IZOBUTAN
W oparciu o dostępne dane i ocenę eksperta substancja nie jest sklasyfikowana w klasie toksyczności dla narządów docelowych przy narażeniu jednorazowym.

BUTAN
W oparciu o dostępne dane i ocenę eksperta substancja nie jest sklasyfikowana w klasie toksyczności dla narządów docelowych przy narażeniu jednorazowym.

Narządy docelowe

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 14/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Ośrodkowy układ nerwowy

Droga narażenia

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Inhalacja

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Metoda: Nie wskazano
Niezawodność: 2
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec)
Droga narażenia: Wdychanie (pary)
Wyniki: NOAEC 12 470 mg/m³ powietrza
Źródło: Takeuchi, Y. i in., Badanie porównawcze toksyczności n-pentanu, n-heksanu i n-heptanu dla nerwów obwodowych szczura. (1981)

PROPAN
Metoda: OECD 422
Niezawodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; samiec/samica)
Droga narażenia: Wdychanie (gaz)
Wyniki: NOAEC 16 000ppm

IZOBUTAN
W oparciu o dostępne dane i ocenę eksperta substancja nie jest sklasyfikowana w klasie działania toksycznego na narządy docelowe przy długotrwałym lub powtarzanym narażeniu.

BUTAN
Metoda: OECD 413
Niezawodność: 1
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; samiec/samica)
Droga narażenia: Wdychanie (gaz)
Wyniki: NOAEC=10000ppm

Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

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

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest toksyczny dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narażenia.

12.1. Toksyczność

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE LC50 - Ryby	13,4 mg/l/96h
---	---------------

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE
Szybko rozkłada się w wodzie, 98% w ciągu 28 dni.
BUTAN
Szybko rozkładający się w wodzie.

BUTAN	
Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
Łatwo degradowalny	
PROPAN	
Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
Łatwo degradowalny	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

BUTAN	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,09
PROPAN	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,09

12.4. Mobilność w glebie

Brak

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3
	Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023
	Strona nr 16/20
	Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

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

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.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

WĘGLOWODORY, C7, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE

Produkt nadaje się do spalania w zamkniętym palniku z regulacją wartości lub utylizacji paliwa poprzez nadzorowane spalanie w bardzo wysokich temperaturach, aby zapobiec powstawaniu niepożądanych produktów spalania.

IZOBUTAN

Zgodność z lokalnymi przepisami, m.in. spalanie w systemie pochodni.

Produktowi nie można przypisać żadnego numeru klucza odpadu zgodnie z Europejską Listą Rodzajów Odpadów, ponieważ klasyfikacja ta opiera się na (jeszcze nie określonym) przeznaczeniu produktu przez konsumenta.

Numer klucza odpadów należy ustalić zgodnie z europejskim wykazem rodzajów odpadów (Decyzja w sprawie wykazu rodzajów odpadów UE 2000/532/WE) we współpracy z przedsiębiorstwem utylizacji / producentem / urzędnikiem państwowym.

BUTAN

Produktowi nie można przypisać żadnego numeru klucza odpadu zgodnie z Europejską Listą Rodzajów Odpadów, ponieważ klasyfikacja ta opiera się na (jeszcze nie określonym) przeznaczeniu produktu przez konsumenta.

Numer klucza odpadów należy ustalić zgodnie z europejskim wykazem rodzajów odpadów (Decyzja w sprawie wykazu rodzajów odpadów UE 2000/532/WE) we współpracy z przedsiębiorstwem utylizacji / producentem / urzędnikiem państwowym.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 2 Etykieta: 2.1
IMDG: Klasa: 2 Etykieta: 2.1
IATA: Klasa: 2 Etykieta: 2.1



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	Liczba Kemlera: --	Ilości ograniczone: 1 L	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D)
IMDG:	Przepisy specjalne: - EMS: F-D, S-U	Ilości ograniczone: 1 L Maks. ilość: 150 Kg	Instrukcja dotycząca opakowania: 203
IATA:	Cargo: Pasażerowie: Przepisy specjalne:	Maks. ilość: 75 Kg A145, A167, A802	Instrukcja dotycząca opakowania: 203

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: P3a-E2

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt

Punkt 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 $\geq 0,1\%$.

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:

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

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Flam. Gas 1A Gaz łatwopalny, kategorii 1A

Aerosol 1 Aerosolowy, kategorii 1

Aerosol 3 Aerosolowy, kategorii 3

Meccanocar Italia S.r.l.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 27/02/2023
4110001100 - SILIKON W SPRAYU	Wydrukowano 27/02/2023 Strona nr 19/20 Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/02/2020)

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Press. Gas (Liq.)	Gaz skroplony
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: 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: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- 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
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- 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)

4110001100 - SILIKON W SPRAYU

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)

- 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.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.