Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

KC Numer : 237394
V017.0

TEROSON PU 9500 FOAM AE400ML

Aktualizacja: 06.09.2024
Data druku: 09.09.2024
Zastępuje wersje z: 13.12.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

TEROSON PU 9500 FOAM AE400ML
UFI: VA98-2XPM-920R-G14A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:
piana izolacyjna i wypełniająca

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200
Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej www.mysds.henkel.com lub www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (CLP):

Aerozol	Kategoria 1
H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.	
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Toksyczność ostra	kategoria 4
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.	
Drogi narażenia: Wdychanie	
Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Kategoria 1
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Rakotwórczość	Kategoria 2
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	
Toksyczność w stosunku do konkretnych organów -wielokrotnym kontakcie	Kategoria 2
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:

Zawiera kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1)

diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi

fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:	H222 Skrajnie łatwopalny aerozol. H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. H315 Działa drażniąco na skórę. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 Działa drażniąco na oczy. H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Informacje uzupełniające	Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym. Inne informacje: https://www.feica.eu/PUinfo

Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie	P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. P260 Nie wdychać rozpylonej cieczy. P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie	P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P342+P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Zwrot określający środki ostrożności: Przechowywanie	P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50° C/122°F.

2.3. Inne zagrożenia

Pojemnik aerozolowy pod ciśnieniem. Chronić przed wysoką temperaturą.

Następujące substancje występują w stężeniu ≥ stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu ≥ stężenia granicznego do podanych w sekcji 3, które ocenia się jako PBT, vPvB lub ED.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	40- < 60 %	Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373		
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4 01-2119486772-26	10- < 20 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412		
eter dimetylowy 115-10-6 204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		EU OEL
Izobutan 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	2,5- < 5 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== oddechowa:ATE = 1,5 mg/l;pyłu/mgły	
Etano-1,2-diol 107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	2,5- < 5 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 STOT RE 2, Drogą pokarmową, H373	doustnie:ATE = 500 mg/kg	EU OEL
Propan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	2,5- < 5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11.
Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje".

Klasyfikacja zagrożeń tego produktu opiera się wyłącznie na mieszaninie zawartej w aerozolu, z wyłączeniem gazów pędnych. Informacje podane w sekcji 3 opierają się na połączeniu mieszaniny i gazów pędnych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:
Objawy zatrucia wystąpić mogą dopiero po kilku godzinach, dlatego też należy zapewnić nadzór medyczny (obserwację) przez minimum 48 godzin po wypadku.

Przedostanie się do dróg oddechowych:
Zapewnić świeże powietrze, dopływ tlenu, ciepło, wezwać lekarza.
Możliwe późniejsze działanie po wdychaniu.

Kontakt ze skórą:
W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Połknięcie
nie dotyczy.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Skóra: wysypka, pokrzywka.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Może wywoływać objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze:
Można stosować wszystkie tradycyjne środki gaszące.

Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:
strumień wody pod wysokim ciśnieniem

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W przypadku pożaru powstaja toksyczne gazy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.
Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Stosować środki ochrony indywidualnej.
Unikać poślizgnięcia się na rozlanym produkcie.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Patrz: sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Unikać otwartego ognia i źródeł zapłonu.
Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
Stosować przeciwwybuchowy sprzęt elektrotechniczny.
Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Zasady higieny:
Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.
Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.
Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
zapewnić dobrą wentylacje.
Magazynować w orginalnie zamkniętym opakowaniu , chronionym przed wilgocią .
Składować w miejscu chłodnym i wykluczającym zamarzanie.
Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.
Zalecana temperatura magazynowania od 15 do 25 °C.
Chronić przed nagrzaniem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
piana izolacyjna i wypełniająca

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

LIMITY NARAŻENIA

Dotyczy
Polska

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m^3	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
eter dimetylowy 115-10-6 [ETER DIMETYLOWY]	1.000	1.920	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
eter dimetylowy 115-10-6 [Eter dimetylowy]		1.000	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Etano-1,2-diol 107-21-1 [GLIKOL ETYLENOWY]	40	104	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
Etano-1,2-diol 107-21-1 [GLIKOL ETYLENOWY]	20	52	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
Etano-1,2-diol 107-21-1 [Glikol etylenowy]		15	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Etano-1,2-diol 107-21-1 [Glikol etylenowy]		50	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Etano-1,2-diol 107-21-1 [Glikol etylenowy]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
propan 74-98-6 [Propan]		1.800	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	**Elementy (przedziały) środowiska**	**Czas ekspozycji**	**Wartość**				**Uwagi**
			mg/l	**ppm**	**mg/kg**	**inne**	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	woda (morska)		0,032 mg/l				
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	doustnie				11,6 mg/kg		
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	Ziemia				0,34 mg/kg		
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	osad (w wodzie morskiej)				1,15 mg/kg		
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	Zakład oczyszczania ścieków		19,1 mg/l				
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	woda (świeża woda)		0,32 mg/l				
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	osad				11,5 mg/kg		
eter dimetylowy 115-10-6	woda (świeża woda)		0,155 mg/l				
eter dimetylowy 115-10-6	osad				0,681 mg/kg		
eter dimetylowy 115-10-6	Ziemia				0,045 mg/kg		
eter dimetylowy 115-10-6	Zakład oczyszczania ścieków		160 mg/l				
eter dimetylowy 115-10-6	woda (morska)		0,016 mg/l				
eter dimetylowy 115-10-6	woda (okresowo zwalniana)		1,549 mg/l				
eter dimetylowy 115-10-6	osad (w wodzie morskiej)				0,069 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,2 mg/m3	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		22,6 mg/m3	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,91 mg/kg	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,45 mg/m3	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		5,6 mg/m3	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,04 mg/kg	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,52 mg/kg	
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2 mg/kg	
Etano-1,2-diol 107-21-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		106 mg/kg	
Etano-1,2-diol 107-21-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		35 mg/m3	
Etano-1,2-diol 107-21-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		53 mg/kg	
Etano-1,2-diol 107-21-1	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		7 mg/m3	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
W przypadku tworzenia aerozoli preparatu zapewnić odpowiednią wentylację ogólną mechaniczną oraz miejscową.

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku tworzenia się mgieł/aerozoli zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem ABEK P2 (EN 14387). Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiednie środki przy krótkotrwałym kontakcie wzgl. opryśnięciu (zalecenie: indeks ochrony min. 2, odpowiednio > 30 min. czas przenikania wg EN 374): kauczuk butylowy (IIR; >= grubość warstwy 0,7 mm) Odpowiednie środki przy dłuższym kontakcie bezpośrednim (zalecenie: indeks ochrony 6, odpowiednio > 480 min. czas przenikania wg EN 374): kauczuk butylowy (IIR; >= grubość warstwy 0,7 mm) Dane bazują na dostępnej literaturze i informacjach pochodzących od producentów rękawic wzgl. są wyprowadzone przez analogię z podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania wielu czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie oznak zużycia rękawice wymienić.

Ochrona oczu:
Okulary ochronne.
Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:
Nosić wyposażenie ochronne.
Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego
Używaj środków ochrony indywidualnej posiadających znak jakości CE zgodnie z Dyrektywa rady 89/686/EWG, lub odpowiednik.
Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Dostarczana postać	aerozol
Barwa	Szary
Zapach	produkt zawiera eter
Stan skupienia	aerozol
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia	Nie dotyczy, technicznie niemożliwe do określenia
Palność	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Granica wybuchowości	
dolna	1,5 %(V);
górna	26 %(V); Wartości odnoszą się do gazu napędowego
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy aerozoli.
Temperatura samozapłonu	> 225 °C (> 437 °F) Wartości odnoszą się do gazu napędowego
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenku organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt reaguje z wodą.
Lepkość (kinematyczna)	Brak danych
Viscosity, dynamic ()	Brak danych
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	częściowo mieszalny.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (55 °C (131 °F))	7500 mbar
Prężność par	5500 - 6000 mbar
Prężność par (20 °C (68 °F))	5100 hPa
Gęstość (23 °C (73.4 °F))	1,05 g/cm3 brak metody / metoda nieznana
Względna gęstość par: (20 °C)	1,6
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy Produkt jest płynny

9.2. Inne informacje

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Aerozole:	Sklasyfikowany jako aerozol kategorii 1, ponieważ zawiera więcej niż 1% (masowo) łatwopalnych składników lub ma ciepło spalania co najmniej 20 kJ/g i nie podlega procedurom klasyfikacji palności

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
reakcje z wodą, alkoholem, aminami
Wchodzi w reakcje z wodą: tworzenie się ciśnienia w zamkniętych zbiornikach (CO 2).

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
patrz: sekcja Reaktywność

10.4. Warunki, których należy unikać
Wilgotność
W temperaturze powyżej ok. 50 °C
Gorąca, płomieni, iskier i innych źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne
patrz: podsekcja Reaktywność.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Przy wysokich temperaturach dochodzi do odzielenia się izocyjanianu
W wyższych temperaturach może dojść do odszczepienia dwutlenek siarki.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne informacje na temat toksykologii:
Po wielokrotnym kontakcie ze skórą nie można wykluczyć alergii.

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

Toksyczność ostra drogą pokarmową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	LD50	> 10.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	szczur	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Etano-1,2-diol 107-21-1	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Opinia eksperta

Toksyczność ostra przez skórę

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	LD50	> 9.400 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Etano-1,2-diol 107-21-1	LD50	10.600 mg/kg	królik	bez specyfikacji

Toksyczność ostra drogą oddechową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Badania atmosfery**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	LC50	1,5 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	Opinia eksperta
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
eter dimetylowy 115-10-6	LC50	164000 ppm	Gaz	4 h	szczur	bez specyfikacji
Izobutan 75-28-5	LC50	260200 ppm	Gaz	4 h	mysz	bez specyfikacji
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	pyłu/mgły	4 h		Opinia eksperta
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gaz	15 min	szczur	bez specyfikacji

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	nie drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Etano-1,2-diol 107-21-1	nie drażniący	20 h	królik	BASF Test

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	drażniący		człowiek	Weight of evidence
Etano-1,2-diol 107-21-1	nie drażniący		królik	BASF Test

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Typ testu**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	powoduje uczulenia	Działanie uczulające na skórę.	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Etano-1,2-diol 107-21-1	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Typ badań/droga podania**	**Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	positive with metabolic activation	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	with		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
eter dimetylowy 115-10-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
eter dimetylowy 115-10-6	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
eter dimetylowy 115-10-6	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Izobutan 75-28-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Izobutan 75-28-5	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Etano-1,2-diol 107-21-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Propan 74-98-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych)
Propan 74-98-6	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	bez specyfikacji
eter dimetylowy 115-10-6	negatywny	inhalacja:gaz		Drosophila melanogaster	equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.)
Izobutan 75-28-5	negatywny	doustnie:karmić		Drosophila melanogaster	bez specyfikacji
Izobutan 75-28-5	negatywny	inhalacja:gaz		szczur	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Etano-1,2-diol 107-21-1	negatywny	doustnie:karmić		szczur	Chromosome Aberration Test
Propan 74-98-6	negatywny			Drosophila melanogaster	bez specyfikacji
Propan 74-98-6	negatywny	inhalacja:gaz		szczur	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rakotwórczość

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozy-cji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	rakotwórczy	doustnie:karmić	104 w daily	mysz	męski / żeński	inne poradniki
eter dimetylowy 115-10-6	nierakotwórczy	Inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski / żeński	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	NOAEL P ca. 85 mg/kg	Two generation study	doustnie:karmić	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
eter dimetylowy 115-10-6	NOAEL P 2.5 %	pozostałe	inhalacja:gaz	szczur	inne poradniki
eter dimetylowy 115-10-6	NOAEL P 1.6 %	screening	inhalacja:gaz	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Izobutan 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalacja:gaz	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalacja:gaz	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.

Narażenie wielokrotne STOT:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik / Wartość**	**Droga narażenia**	**Czas narażenia/częstotliwość narażenia**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d diaily	szczur	EU nr B.7 (Toksyczność drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 28 dni)
eter dimetylowy 115-10-6	NOAEL 47,106 mg/l NOAEL 2.5 %	inhalacja:gaz	2 y 6 h/d; 5 d/w	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Izobutan 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	inhalacja:gaz	28 d 6 h/d, 7 d/w	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhalacja : aerozol	2 y 6 h per d, 5 d per week	szczur	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Etano-1,2-diol 107-21-1	NOAEL 150 mg/kg	doustnie:karmić	16 w daily	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Propan 74-98-6		inhalacja:gaz	28 d 6 h/d, 7 d/w	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

nie dotyczy

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ogólne informacje na temat ekologii:
Nie dopuścić do dostania się do ścieków, ziemi albo do wód.

12.1. Toksyczność

Toksyczność (ryby)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	inne poradniki
eter dimetylowy 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etano-1,2-diol 107-21-1	LC50	72.860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Etano-1,2-diol 107-21-1	NOEC	15.380 mg/l	7 days	Pimephales promelas	inne poradniki

Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji

1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8					
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	bez specyfikacji
eter dimetylowy 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Etano-1,2-diol 107-21-1	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekleja dla bezkręgowców wodnych:

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	NOEC	> 100 mg/l			bez specyfikacji
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Etano-1,2-diol 107-21-1	NOEC	8.590 mg/l	7 days	Ceriodaphnia dubia	inne poradniki

Toksyczność (algi)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	NOEC	> 100 mg/l		bez specyfikacji	bez specyfikacji
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
eter dimetylowy 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	bez specyfikacji	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etano-1,2-diol 107-21-1	EC50	> 6.500 - 13.000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etano-1,2-diol 107-21-1	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

Toksyczność dla mikroorganizmów:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Rodzaj wielkości**	**Wartość**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for

metyloetylowy) 1244733-77-4					Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
eter dimetylowy 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Etano-1,2-diol 107-21-1	EC20	> 1.995 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Typ testu**	**Degradowalność**	**Czas ekspozy-cji**	**Metoda badań**
kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, 3,4,5,6-tetrabromo-, mieszane estry z glikolem dietylenowym i glikolem propylenowym, polimery z glikolem dietylenowym, metoksylowany, dehydrochlorowodorowany bromowany polimer 2-butyno-1,4-diolu-epichlorohydryny, bezwodnik ftalowy , eter glikolu polietylenowo-polipropylenowego z glicerolem (3:1), izocyjanian polimetylenopolifenylenu, glikol polipropylenowy i eter glikolu polipropylenowego z glicerolem (3:1) 2639874-15-8	Nie ulega biodegradacji.		< 60 %		OECD 301 A - F
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	14 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
eter dimetylowy 115-10-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
Izobutan 75-28-5	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	not inherently biodegradable	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	Nie ulega biodegradacji.	bez specyfikacji	0 %	28 days	OECD 301 A - F
Etano-1,2-diol 107-21-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 90 - 100 %	10 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Propan 74-98-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Współczynnik biokoncentracji (BCF)**	**Czas ekspozy-cji**	**temperatura**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilność w glebie

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**LogPow**	**temperatura**	**Metoda badań**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
eter dimetylowy 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Izobutan 75-28-5	2,88	20 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Etano-1,2-diol 107-21-1	-1,36		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**PBT / vPvB**
fosforan(V) tris(2-chloro-1-metyloetylowy) 1244733-77-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
eter dimetylowy 115-10-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Izobutan 75-28-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Etano-1,2-diol 107-21-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Propan 74-98-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:
W porozumieniu z odpowiednimi władzami miejscowymi należy ustalić sposób utylizacji.

Kod odpadu

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	AEROZOLE
RID	AEROZOLE
ADN	AEROZOLE
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Grupa pakowania

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	nie dotyczy kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D)
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS):	Nie dotyczy
Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012):	Nie dotyczy
Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):	Nie dotyczy
Zawartość LZO (EU)	16,7 %

Zawartość LZO w farbach i lakierach (WE):

Podkategoria produktu: Ten produkt nie podlega dyrektywie 2004/42/EC

Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego była dokonana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

ED:	substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną
EU OEL:	substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy
EU EXPLD 1:	Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148
EU EXPLD 2	Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148
SVHC:	substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)
PBT:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)
PBT/vPvB:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
vPvB:	Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (SDSinfo.Adhesive@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zacienionym polu.