



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

Strona 1 z 18

KC Numer : 604016
V002.2

Ceresit CS 15 Express Silicone White

Aktualizacja: 07.07.2022

Data druku: 19.05.2025

Zastępuje wersje z: 07.07.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Ceresit CS 15 Express Silicone White

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:
fugowa masa uszczelniająca ,silikon

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

ua-productsafety.pl@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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):

Działanie uczulające na skórę

kategoria 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe

kategoria 2

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on

Hasło ostrzegawcze:	Uwaga
Zwrot określający zagrożenie:	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwrot określający środki ostrożności:	P102 Chronić przed dziećmi. P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne. P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodne z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Podczas procesu utwardzania możliwe jest wydzielanie kwasu octowego.

Ta mieszanina zawiera składniki uważane za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub za bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Następujące substancje są obecne w stężeniu $\geq 0,1\%$ i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	PBT/vPvB
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	PBT/vPvB
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	PBT/vPvB

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6 208-764-9 01-2119511367-43	0,1- < 1 %			SVHC PBT/vPvB
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6 208-762-8 01-2119517435-42	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 4, H413		SVHC PBT/vPvB
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	0,25- < 1 %	Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226	M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB
4,5- dichloro-2-oktylo-2H- izotiazol-3-on 64359-81-5 264-843-8	0,005- < 0,025 % (50 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 4, Połknięcie, H302 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1, H314	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,025 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 0,025 - < 5 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== doustnie:ATE = 567 mg/kg oddechowa:ATE = 0,16 mg/l;pyłu/mgły	

**Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje".
Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.**

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Zapewnić poszkodowanemu oddychanie świeżym powietrzem, w przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Przeplukać bieżącą wodą z mydłem. Zastosować krem pielęgnacyjny. Zdjąć zabrudzone ubranie. W wypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z dermatologiem.

Kontakt z oczami

Natychmiast przeplukać łagodnym strumieniem wody lub roztworem do płukania oczu (przez min. 5 minut). Jeśli oczy bołą w dalszym ciągu (silne, bóle, wrażliwość na światło, upośledzenie widzenia), płukać w dalszym ciągu i udać się do lekarza lub szpitala.

Połknięcie

Przeplukać jamę ustną, wypić 1-2 szklanki wody, skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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:

dwutlenek węgla, piana, proszek, rozpylony strumień wody pod ciśnieniem

Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla(CO) i dwutlenki węgla (CO2)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

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 kontaktu z oczami i skórą.

Zapewnić należytą wentylację.

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.

Usuwać mechanicznie.

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 kontaktu z oczami i skórą.

Wystarczająco wietrzyć miejsce pracy.

Zasady higieny:

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte.

> 0 °C

< 40°C

Nie przechowywać razem z jedzeniem ani żadnymi produktami konsumpcyjnymi (kawa, herbata, tytoń, itd.).

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

fugowa masa uszczelniająca ,silikon

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

LIMITY NARAŻENIA

Dotyczy
Polska

brak

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	woda (świeża woda)		0,0012 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	woda (morska)		0,00012 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	osad				11 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	Ziemia				2,54 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	doustnie				16 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	osad (w wodzie morskiej)				1,1 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	osad				13,5 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	doustnie				66,7 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	osad (w wodzie morskiej)				1,35 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	woda (świeża woda)		0,0015 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	woda (morska)		0,00015 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	osad				3 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	osad (w wodzie morskiej)				0,3 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	doustnie				41 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Ziemia				0,54 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		97,3 mg/m ³	
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		24,2 mg/m ³	
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5 mg/kg	
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		17,3 mg/m ³	
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		4,3 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,22 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,1 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,3 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/m ³	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		73 mg/m ³	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		73 mg/m ³	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		13 mg/m ³	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		13 mg/m ³	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,7 mg/kg	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Ochrona dróg oddechowych:

Właściwa maska ochronna przy niewystarczającej wentylacji

Filtr kombinowany: ABEKP (EN 14387)

Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

Ochrona rąk:

W przypadku dłuższego kontaktu z preparatem stosować rękawice ochronne wykonane z gumy nitrylowej, zgodnie z normą EN 374.

Grubość materiału > 0,1 mm

Czas przebicia: > 30 min.

Przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie z produktem zauważa się fakt, że czas przenikania w praktyce powinny być krótszy, tak jak podaje Norma Europejska EN 374. Rękawiczki ochronne powinny być dostosowane do warunków pracy (np. do mechanicznej i termicznej wytrzymałości, wytrzymałości na produkt i na środki antyelektrostatyczne itd.). Przy pierwszym zużyciu/ zniszczeniu się rękawiczki należy natychmiast ją zmienić. Należy brać pod uwagę informacje producenta rękawiczek. Proponujemy współpracować z producentem rękawiczek aby ułożyć odpowiedni plan pielęgnacji rąk stosownej do zapotrzebowań zakładowych.

Ochrona oczu:

Na wypadek rozprysnięcia preparatu zakładać okulary ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

właściwa odzież ochronna

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 sprzętu ochronnego

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

Stan skupienia	Substancja stała
Dostarczana postać	pastą
Barwa	rożnorodne , według zafarbowania
Zapach	po kwasie octowym
Temperatura topnienia	Obecnie w trakcie określania
Początkowa temperatura wrzenia	Obecnie w trakcie określania
Palność	Obecnie w trakcie określania
Granica wybuchowości	Obecnie w trakcie określania
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Obecnie w trakcie określania
Temperatura rozkładu	Obecnie w trakcie określania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna)	Obecnie w trakcie określania
Rozpuszczalność jakościowa (23 °C (73.4 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Obecnie w trakcie określania
Prężność par	Obecnie w trakcie określania
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,04 g/cm ³ brak metody
Względna gęstość par:	Obecnie w trakcie określania
Charakterystyka cząstek	Obecnie w trakcie określania

9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

10.5. Materiały niezgodne

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

nie znane

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

1.1 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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	Acute toxicity estimate (ATE)	567 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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	LC50	8,67 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LC50	36 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,16 mg/l	pyłu/mgły	4 h		Opinia eksperta

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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	nie drażniący	24 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów bakterii	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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 ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	nierakotwórczy	inhalacyjnie: pary	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski / żeński	EPA OPPTS 870.4300 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity)

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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	NOAEL P >= 2,496 mg/l NOAEL F1 >= 2,496 mg/l NOAEL F2 >= 2,496 mg/l	badanie dwu generacji	inhalacyjnie: pary	szczur	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	badanie dwu generacji	inhalacja	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	NOAEL >= 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	NOAEL >= 2,42 mg/l	inhalacyjnie: pary	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	NOAEL >= 1.600 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d 6 h/d, 7 d/w	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	NOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	29 d daily, 7 d/w	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Inhalacja	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	szczur	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	skórny	3 w 5 d/w	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclpentasiloxane 541-02-6	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Decamethylcyclpentasiloxane 541-02-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	90 days	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	90 days	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 days	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	NOEC	0,00056 mg/l	97 days	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	LC50	0,0027 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toksyczność (dafnie)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclpentasiloxane 541-02-6	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	EC50	0,0057 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclpentasiloxane 541-02-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	NOEC	0,00063 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toksyczność (algi)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	EC50	0,077 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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	EC50	> 2.000 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	EC50	5,7 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
Decamethylcyclopentasiloxane 541-02-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0,14 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	4,47 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	3,7 %	29 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	Nie ulega biodegradacji.	bez specyfikacji	> 0 - < 60 %	28 days	OECD 301 A - F

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
Decamethylcyclotrasiloxane 541-02-6	7.060	35 days		Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	1.160	49 days		Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	12.400	28 days		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	< 13				bez specyfikacji

12.4. Mobilność w glebie

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
Decamethylcyclotrasiloxane 541-02-6	8,07	24,6 °C	inne poradniki
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	8,87	23,6 °C	inne poradniki
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	6,98	21,7 °C	inne poradniki
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	2,8		bez specyfikacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
Decamethylcyclotrasiloxane 541-02-6	Spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Dodecamethylcyclohexasiloxane 540-97-6	Spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
4,5- dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on 64359-81-5	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:

Utylizacja odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Tylko opróżnione z resztek opakowanie przekazywać do ponownego wykorzystania.

Kod odpadu

080409

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on,Oktametylocyklotetrasiloksan)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on,Oktametylocyklotetrasiloksan)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on,Oktametylocyklotetrasiloksan)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,5-Dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one,octamethylcyclotetrasiloxane)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (4,5-Dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one,octamethylcyclotetrasiloxane)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Grupa pakowania

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	nie dotyczy
-----	-------------

	kod ograniczeń przewozu przez tunele:
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis szczególnie 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), co może spowodować, że kategoria transportowa towaru w opakowaniu będzie się różnić.

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami
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) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych 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).

SEKCJA 16: Inne informacje

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

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H330 Wdychanie grozi śmiercią.
- H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

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 (ua-productsafety.de@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.