



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

Strona 1 z 18

LOCTITE LB 8014 known as 8014, Food Grade

KC Numer : 304659
V005.0

Aktualizacja: 29.01.2025

Data druku: 06.02.2025

Zastępuje wersje z: 21.03.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE LB 8014 known as 8014, Food Grade
UFI: ND3E-JW7D-R20M-SM96

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:
Środek smarny

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):

Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu	Kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 3
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera wodorotlenek wapnia

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie: H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwrot określający środki ostrożności: P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
Zapobieganie P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Zwrot określający środki ostrożności: P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
Reagowanie P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

2.3. Inne zagrożenia

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

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

O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	PBT
--	-----

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5 232-455-8 01-2119487078-27	10- < 20 %	Asp. Tox. 1, H304		
wodorotlenek wapnia 1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45	10- < 20 %	Skin Irrit. 2, Skórny, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, Wdychanie, H335		EU OEL
tlenek cynku 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	0,25- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0 209-909-9 01-2119979545-21	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 4, H413		SVHC PBT

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'.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

Połknięcie

Przepłukanie jamy ustnej, wypicie 1-2 szklanek wody, nie wywoływać wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Po dostaniu się do oczu: skutek działania żrącego możliwe trwałe uszkodzenie oczu (pogorszenie widzenia).

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:

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

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), dwutlenki węgla (CO₂) i tlenki azotu (Nox).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

Dodatkowe wskazówki:

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Nosić wyposażenie ochronne.
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.
Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.
Duże ilości uwolnionego produktu przesytać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady.

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

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.
Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.
Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.
Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

zapewnić dobrą wentylację.
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Środek smarny

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
Olej parafinowy (ropa naftowa) 8042-47-5 [Oleje mineralne użyte wcześniej w silnikach spalinowych wewnętrznego spalania w celu smarowania lub schładzania części ruchomych sil]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Olej parafinowy (ropa naftowa) 8042-47-5 [Oleje mineralne użyte wcześniej w silnikach spalinowych wewnętrznego spalania w celu smarowania lub schładzania części ruchomych sil]				Zawarte w przepisie, ale bez wartości danych. Patrz przepis po dodatkowe dane szczegółowe.	POL MAC
Olej parafinowy (ropa naftowa) 8042-47-5 [Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych, frakcja wdychalna]		5	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5 [Oleje mineralne użyte wcześniej w silnikach spalinowych wewnętrznego spalania w celu smarowania lub schładzania części ruchomych sil]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5 [Oleje mineralne użyte wcześniej w silnikach spalinowych wewnętrznego spalania w celu smarowania lub schładzania części ruchomych sil]				Zawarte w przepisie, ale bez wartości danych. Patrz przepis po dodatkowe dane szczegółowe.	POL MAC
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5 [Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych, frakcja wdychalna]		5	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Calcium dihydroxide 1305-62-0 [Wodorotlenek wapnia, frakcja respirabilna]		4	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Calcium dihydroxide 1305-62-0 [Wodorotlenek wapnia, frakcja wdychalna]		6	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Calcium dihydroxide 1305-62-0 [Wodorotlenek wapnia, frakcja wdychalna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Calcium dihydroxide 1305-62-0 [Wodorotlenek wapnia, frakcja respirabilna]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Calcium dihydroxide 1305-62-0 [DIWODOROTLENEK WAPNIA (FRAKCJA RESPIRABILNA)]		4	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
Calcium dihydroxide 1305-62-0 [DIWODOROTLENEK WAPNIA (FRAKCJA RESPIRABILNA)]		1	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talk, frakcja respirabilna]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talk, frakcja wdychalna]		4	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

Calcium carbonate 471-34-1 [Węglan wapnia, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
tlenek cynku 1314-13-2 [Tlenek cynku, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Zn]		5	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
tlenek cynku 1314-13-2 [Tlenek cynku, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Zn]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
Calcium dihydroxide 1305-62-0	woda (świeża woda)		0,49 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	woda (morska)		0,32 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	woda (okresowo zwalniana)		0,49 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Zakład oczyszczania ścieków		3 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Ziemia				1080 mg/kg		
tlenek cynku 1314-13-2	woda (świeża woda)		14,4 µg/l				
tlenek cynku 1314-13-2	woda (morska)		7,2 µg/l				
tlenek cynku 1314-13-2	Zakład oczyszczania ścieków		100 µg/l				
tlenek cynku 1314-13-2	osad				146,9 mg/kg		
tlenek cynku 1314-13-2	osad (w wodzie morskiej)				162,2 mg/kg		
tlenek cynku 1314-13-2	Ziemia				83,1 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		160 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		220 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		93 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		35 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
Biały olej mineralny (ropa naftowa) 8042-47-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		40 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4 mg/m ³	
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m ³	
Calcium dihydroxide 1305-62-0	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4 mg/m ³	
Calcium dihydroxide 1305-62-0	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m ³	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyłą wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniącymi przed oparami organicznymi.

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy \geq 0.4 mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy \geq 0.4 mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych 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 pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchlapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

Dostarczana postać	pasta
Barwa	Szary
Zapach	łagodny, tłuszczowy
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 0 °C (< 32 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 100 °C (> 212 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	154 °C (309.2 °F); obliczony/a
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	niemieszalny lub mieszalny częściowo
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par (20 °C (68 °F))	Mieszanina < 1 hPa
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,18 g/cm ³ brak metody / metoda nieznaną
Względna gęstość par: (20 °C)	> 1
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy Produkt jest płynny

9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	LD50	> 7.340 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
tlenek cynku 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	LD50	> 2.500 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
tlenek cynku 1314-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	LC50	> 5 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
tlenek cynku 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	nie drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
tlenek cynku 1314-13-2	nie drażniący		królik	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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
tlenek cynku 1314-13-2	nie drażniący		królik	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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
tlenek cynku 1314-13-2	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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	with		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
tlenek cynku 1314-13-2	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
tlenek cynku 1314-13-2	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
tlenek cynku 1314-13-2	sporny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		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
tlenek cynku 1314-13-2	nierakotwórczy	doustnie: woda pitna	1 y daily	mysz	męski / żeński	bez specyfikacji

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	NOAEL P \geq 2.000 mg/kg NOAEL F1 \geq 2.000 mg/kg	badanie jednej generacji	skórny	szczur	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
tlenek cynku 1314-13-2	NOAEL P 7,5 mg/kg NOAEL F1 15 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Narażenie jednorazowe STOT:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Ocena	Drogi narażenia	Organ docelowy	Uwagi
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	NOAEL >= 1.600 mg/kg	doustnie:kar mić	90 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
tlenek cynku 1314-13-2	NOAEL 31,52 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	90 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
tlenek cynku 1314-13-2	NOAEL 1.5 mg/m ³	Inhalacja	3 m 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
tlenek cynku 1314-13-2	NOAEL 1.000 mg/kg	skórnym	90 d 6 h/d, daily	szczur	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanina jest klasyfikowana na podstawie danych dotyczących lepkości.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Lepkość (kinematyczna) Wartość	temperatura	Metoda badań	Uwagi
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	< 20,5 mm ² /s	40 °C	bez specyfikacji	

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

nie dotyczy

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ogólne informacje na temat ekologii:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	LL50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	LC50	50,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
tlenek cynku 1314-13-2	LC50	0,142 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
tlenek cynku 1314-13-2	NOEC	0,44 mg/l	72 days	Oncorhynchus mykiss	inne poradniki
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	LC50	> 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	EL50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	EC50	49,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
tlenek cynku 1314-13-2	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	NOEL	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	NOEC	32 mg/l	14 days	Crangon septemspinosa	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
tlenek cynku 1314-13-2	NOEC	0,058 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.

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	NOELR	100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	EC50	184,57 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	NOEC	48 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
tlenek cynku 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
tlenek cynku 1314-13-2	EC50	0,17 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	IC50	> 100 mg/l	93 days	pozostałe:	inne poradniki
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	EC20	229,2 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tlenek cynku 1314-13-2	IC50	5,2 mg/l	3 h	bez specyfikacji	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	EC50	> 100 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

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 ekspozycji	Metoda badań
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	31,3 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0		tlenowy	0 %		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla substancji.
Brak danych.

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	> 4		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	5,1		bez specyfikacji

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
biały olej mineralny (ropa naftowa) (nie CMR) 8042-47-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
wodorotlenek wapnia 1305-62-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
tlenek cynku 1314-13-2	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
O,O,O-triphenyl phosphorothioate 597-82-0	Produkt spełnia kryteria PBT.

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:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Po zużyciu, opakowania, tubki, kartony i butelki zawierające resztkowe ilości preparatu, należy traktować jako odpad chemicznie skażony i utylizować metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

Kod odpadu

14 06 03 Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników

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**
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Grupa pakowania**
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 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 2024/590 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) | < 3 % |

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 nie 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:

- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- 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 (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 otrzymania 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 zaciemnionym polu.