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

Loctite HY 4090

KC Numer : 490757
V006.0
Aktualizacja: 03.05.2023
Data druku: 07.05.2023
Zastępuje wersje z: 23.05.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
Loctite HY 4090

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie substancji/mieszaniny:
klej

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
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 drażniące na skórę	kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:

Zawiera 2-cyjanoakrylan etylu

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwrot określający zagrożenie: H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Informacje uzupełniające Cyjanoakrylany. Niebezpieczeństwo. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund. Chronić przed dziećmi.

Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie P261 Unikać wdychania par.
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

Zwrot określający środki ostrożności: 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.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zwrot określający środki ostrożności: Usuwanie P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodne z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

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

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
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0 230-391-5 01-2119527766-29	50- 100 %	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Hydrochinon 123-31-9 204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Carc. 2, H351 Muta. 2, H341 Acute Tox. 4, Połknięcie, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	M acute = 10 M chronic = 1	

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

Przedostanie się do dróg oddechowych:
Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:
Przypadkowo sklejone usta należy z zewnątzr zwilżać ciepłą wodą, a od wewnątrz jak największą ilością śliny.
Bez użycia siły oddzielić sklejone miejsca.
Cyjanoakryalny podczas utwardzania wydzielają ciepło. Niekiedy zdarza się, że duża kropla może wydzielić dostateczną ilośc ciepła, aby spowodować oparzenie.
W przypadku oparzen klejem należy stosować typowe (takie jak w przypadku oparzeń termicznych) środki lecznicze po uprzednim usunięciu kleju ze skóry.
Sklejonych powierzchni skóry nie rozdzielać przy użyciu siły. Po uprzednim namoczeniu w ciepłej wodzie z mydłem delikatnie podważać sklejone miejsca tępym narzędziem (np. łyżką).

Kontakt z oczami
W przypadku sklejenia powiek, należy przyłożyć tampon zwilżony ciepłą wodą i w ten sposób doprowadzić do rozklejenia.
Oko powinno być zakryte opatrunkiem, aż do całkowitego rozklejenia powiek, zazwyczaj przez 1 - 3 dni.
Cyjanoakrylan będzie wiązał białko, co spowoduje łzawienie, a to z kolei ułatwi rozklejenie powiek.
Nie należy stosować siły przy próbie rozklejenia powiek. Jeżeli jakieś cząstki zestalonego cyjanoakrylanu dostały się pod powiekę powodując uszkodzenie oka, należy zasięgnąc porady lekarskiej.

Połknięcie
Zapewnić aby drogi oddychania nie były zablokowane. Produkt natychmiast polimeryzuje w ustach, tak że jego połknięcie jest praktycznie niemożliwe. Ślina będzie powoli powodowała oddzielanie od ust zestalonego produktu (w ciągu kilku godzin).

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

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:
Piana, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
Mgła wodna

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

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
Zapewnić należytą wentylację.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Nosić wyposażenie ochronne.

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
Nie stosować szmat do wycierania rozlanego produktu. Spolimeryzować przy pomocy wody i następnie zeskrobać z powierzchni podłogi. Utwardzony produkt może być usunięty jako odpad nie stwarzający zagrożenia.
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
Podczas stosowania dużych ilości preparatu, zalecana jest wentylacja (szczególnie dolnych poziomów pomieszczeń)
Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.
Aby nie dopuścić do kontaktu preparatu ze skórą i oczami zalecane jest stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej.
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 wentylacje.
Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
klej

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
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0 [2-Cyjanoakrylan etylu]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0 [2-Cyjanoakrylan etylu]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Hydrochinon 123-31-9 [Hydrochinon]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Hydrochinon 123-31-9 [Hydrochinon]		2	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	
Hydrochinon 123-31-9	woda (świeża woda)		0,00057 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	woda (morska)		0,000057 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	osad				0,0049 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	osad (w wodzie morskiej)				0,00049 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	woda (okresowo zwalniana)		0,00134 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	Ziemia				0,00064 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Zakład oczyszczania ścieków		0,71 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		9,25 mg/m3	
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		9,25 mg/m3	
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		9,25 mg/m3	
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		9,25 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,33 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,1 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,66 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,05 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,6 mg/kg	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylacje.

Ochrona dróg oddechowych:
Zapewnić należytą wentylację.
W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji nalezy stosowac odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniacymi 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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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
Podczas stosowania dużych ilości preparatu, zakładać rękawice ochronne z polietylenu lub polipropylenu.
Nie stosować rękawic z PVC, kauczuku ani nylonu.
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 osprzętu 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	ciecz
Barwa	bezbarwny do jasnożółtego
Zapach	drażniący
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Początkowa temperatura wrzenia	> 149 °C (> 300.2 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	80 - 93 °C (176 - 199.4 °F)
Temperatura samozapłonu	485 °C (905 °F)
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) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm2/s
Viscosity, dynamic (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F))	4.000 - 7.000 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 700 mbar;brak metody / metoda nieznana
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 700 mbar
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,10 g/cm3 brak metody / metoda nieznana
Względna gęstość par:	Brak danych
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
W obecności wody, amin, alkaliów i alkoholi może zachodzić gwałtowna reakcja egzotermiczna.

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.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne informacje na temat toksykologii:
Cyjanoakrylany uważa się za względnie niskotoksyczne. Doustna silna dawka śmiertelna (LD50) wynosi > 5000 mg/kg (szczury). Produkt natychmiast polimeryzuje w ustach, tak że połknięcie go jest prawie niemożliwe.
Przedłużone narażenie na wysokie stężenia par produktu może prowadzić do chronicznych podrażnień w niektórych przypadkach.
W suchej atmosferze (wilg.< 50%), pary mogą powodować podrażnienie oczu i układu oddechowego.

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
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity))
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

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
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Toksyczność ostra drogą oddechową:

Brak danych.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Skleja skórę w ciągu sekund. Produkt uważany jest za niskotoksyczny: dawka śmiertelna LD50 (króliki - działanie przez skórę) wynosi ponad 2000 mg/kg.
Ze względu na polimeryzację na powierzchni skóry reakcję alergiczną uważa się za niemożliwą.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	lekko drażniący	24 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrochinon 123-31-9	nie drażniący	24 h	królik	Weight of evidence

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Płynny produkt skleja powieki. W suchej atmosferze (wilg.< 50%), pary mogą powodować podrażnienie oczu oraz łzawienie,

Substancje niebezpieczne Nr CAS	**Wynik**	**Czas ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	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**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	nie powoduje uczuleń	Działanie uczulające na skórę.	świnka morska	bez specyfikacji
Hydrochinon 123-31-9	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydrochinon 123-31-9	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

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**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrochinon 123-31-9	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrochinon 123-31-9	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrochinon 123-31-9	pozytywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrochinon 123-31-9	pozytywny	test wewnątrzotrzewnowy		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydrochinon 123-31-9	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Hydrochinon 123-31-9	pozytywny	test wewnątrzotrzewnowy		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration 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**
Hydrochinon 123-31-9	rakotwórczy	droga pokarmowa zgłębnikiem	103 w 5 d/w	szczur	męski / żeński	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Hydrochinon 123-31-9	rakotwórczy	droga pokarmowa zgłębnikiem	103 w 5 d/w	mysz	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**
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)

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**
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 w 5 d/w	szczur	bez specyfikacji
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL 73,9 mg/kg	skórny	13 w 6 h/d, 5 d/w	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

nie dotyczy

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ogólne informacje na temat ekologii:
Wartości biologicznego i chemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT i CHZT) są nieistotne.
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
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	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
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 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 ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 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 ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 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 ekspozy-cji**	**Organizm testowy**	**Metoda badań**
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	30 min		bez specyfikacji

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**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	57 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładaslność biologiczna – test zamkniętej butli)
Hydrochinon 123-31-9	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	75 - 81 %	30 days	EU nr C.4-E (Oznaczanie “łatwej” rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dnaych 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**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	0,776	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Hydrochinon 123-31-9	0,59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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**
2-cyjanoakrylan etylu 7085-85-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Hydrochinon 123-31-9	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:
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.
Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.
Utwardzony klej jest nierozpuszczalny w wodzie i nietoksyczny i może być utylizowany metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.
W porównaniu do wyrobów, w których jest stosowny, udział produktu w odpadach jest nieistotny.

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
08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
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	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	3334

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	9

14.4. Grupa pakowania

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	III

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
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	Opakowania zawierające mniej niż 500 ml nie podlegają regulacjom dotyczącym IATA, mogą być przewożone bez stosowania przepisów transportowych.

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)	< 3 %

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego była dokonana.

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)

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie 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.

Załącznik- Scenariusze narażenia:

Scenariusze narażenia dla 2-etylocyjanoakrylanu można ściągnąć ze strony:
https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection

Loctite HY 4090

KC Numer : 470228
V006.0
Aktualizacja: 03.05.2023
Data druku: 07.05.2023
Zastępuje wersje z: 03.05.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
Loctite HY 4090

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie substancji/mieszaniny:
klej

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
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.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:

Zawiera Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwrot określający zagrożenie: H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie	P280 Stosować rękawice ochronne.

Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie	P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

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

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6 221-518-5 01-2120769515-45	50- 100 %	Skin Sens. 1, H317		

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

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: wysypka, pokrzywka.

Wielokrotny lub długotrwały kontakt może powodować podrażnienie oczu.

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.
Zapewnić należytą wentylację.
Nosić wyposażenie ochronne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.
Składowanie za zgodą kompetentnych władz.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.
Duże ilości uwolnionego produktu przesypać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika na odpady.
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
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 wentylacje.
Magazynować w orginalnie zamkniętym opakowaniu.
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
klej

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	
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	woda (świeża woda)		0,004 mg/l				
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	woda (morska)		0 mg/l				
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Zakład oczyszczania ścieków		32 mg/l				
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	osad				0,166 mg/kg		
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	osad (w wodzie morskiej)				0,017 mg/kg		
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Ziemia				0,031 mg/kg		
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Woda słodka – przerywane		0,039 mg/l				
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Woda morska – przerywane		0,004 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,09 mg/m3	
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,05 mg/kg	

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylacje.

Ochrona dróg oddechowych:
Zapewnić należytą wentylację.
W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji nalezy stosowac odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniacymi 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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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 nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 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 osprzętu 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	żel
Barwa	bezbarwny do żółtawego
Zapach	charakterystyczny
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< -25 °C (< -13 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 149 °C (> 300.2 °F)
Palność	Produkt jest niepalny.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 110 °C (> 230 °F); brak metody / metoda nieznana
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
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 jest nierozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm2/s
Viscosity, dynamic (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 20 s-1)	20.000 - 40.000 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 700 mbar;brak metody / metoda nieznana
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,06 g/cm3 brak metody / metoda nieznana
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
Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.
Reakcja z silnymi kwasami

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.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
tlenki węgla

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	LD50	5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Toksyczność ostra drogą oddechową:

Brak danych.

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	nie drażniący	4 h	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 ekspozy-cji	Organizm testowy	Metoda badań
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	nie drażniący	9 days	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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Brak danych.

Rakotwórczość

Brak danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak danych.

Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.

Narażenie wielokrotne STOT:

Brak danych.

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 przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

12.1. Toksyczność

Toksyczność (ryby)

Brak danych.

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)

Toksyczność przewlekleja dla bezkręgowców wodnych:

Brak danych.

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

Toksyczność dla mikroorganizmów:

Brak danych.

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	62 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dnaych 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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	2,98	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

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
Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu) 3130-19-6	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:
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
08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
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 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)	< 3 %

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

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)

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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.