



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

Strona 1 z 13

Loctite HY 4090

KC Numer : 798451  
V001.0

Aktualizacja: 26.07.2023

Data druku: 17.04.2024

Zastępuje wersje z: -

### 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](http://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

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hasło ostrzegawcze:</b>                                          | Uwaga                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zwrot określający zagrożenie:</b>                                | H315 Działa drażniąco na skórę.<br>H319 Działa drażniąco na oczy.<br>H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                                                                                                                         |
| <b>Informacje uzupełniające</b>                                     | Cyjanoakrylany. Niebezpieczeństwo. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund.<br>Chronić przed dziećmi.                                                                                                                                                                                       |
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b><br><b>Zapobieganie</b> | P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.<br>P261 Unikać wdychania par.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b><br><b>Reagowanie</b>   | P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.<br>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. |
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b><br><b>Usuwanie</b>     | 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  $\geq$  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  $\geq$  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<br>Nr CAS<br>Numer WE<br>Nr rejestracyjny REACH | Stężenie  | Klasyfikacja                                                 | Specyficzne stężenia graniczne,<br>współczynniki M i ATE | Dodatkowe<br>informacje |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0<br>230-391-5<br>01-2119527766-29     | 50- 100 % | Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315 | STOT SE 3; H335; C $\geq$ 10 %                           |                         |

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:**

Przypadkowo sklejone usta należy z zewnątrz zwilżać ciepłą wodą, a od wewnątrz jak największą ilością śliny.

Bez użycia siły oddzielić sklejone miejsca.

Cyjanoakrylny podczas utwardzania wydzielają ciepło. Niekiedy zdarza się, że duża kropla może wydzielić dostateczną ilość ciepła, aby spowodować oparzenie.

W przypadku oparzeń 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 sklejania 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 zasięgnąć porady lekarskiej.

**Połączenie**

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

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

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 wyzwala się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) 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.

Nie stosować szmat do wycierania rozlanego produktu. Spolimeryzować przy pomocy wody i następnie zeszkrobać z powierzchni podłogi. Utwardzony produkt może być usunięty jako odpad nie stwarzający zagrożenia.

### 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.

Podczas stosowania dużych ilości preparatu, zalecana jest wentylacja (szczególnie dolnych poziomów pomieszczeń)

Aby nie dopuścić do kontaktu preparatu ze skórą i oczami zalecane jest stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej.

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

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 <sup>3</sup> | Typ wartości mierzonej                           | Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi | Podstawy prawne |
|--------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0<br>[2-Cyanoakrylan etylu]  |     | 2                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0<br>[2-Cyanoakrylan etylu]  |     | 1                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |

#### Derived No-Effect Level (DNEL):

| Nazwa z listy                     | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Efekt zdrowotny                         | Czas ekspozycji | Wartość    | Uwagi |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------------|-----------------|------------|-------|
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 | 9,25 mg/m3 |       |
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 9,25 mg/m3 |       |
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | populacja ogólna  | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 | 9,25 mg/m3 |       |
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | populacja ogólna  | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 9,25 mg/m3 |       |

**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)

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. 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.

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

W razie niebezpieczeństwa rozchłapywania 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.

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. 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                                                       | bezbardwy do jasnożółtego                                |
| Zapach                                                      | charakterystyczny                                        |
| Stan skupienia                                              | płynny                                                   |
| Temperatura topnienia                                       | Obecnie w trakcie określania                             |
| Początkowa temperatura wrzenia                              | > 149 °C (> 300.2 °F)brak                                |
| Palność                                                     | Obecnie w trakcie określania                             |
| Granica wybuchowości                                        | Obecnie w trakcie określania                             |
| Temperatura zapłonu                                         | 80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); brak                        |
| Temperatura samozapłonu                                     | Obecnie w trakcie określania                             |
| Temperatura rozkładu                                        | Obecnie w trakcie określania                             |
| pH                                                          | Nie dotyczy, Produkt reaguje z wodą.                     |
| Lepkość (kinematyczna)                                      | Obecnie w trakcie określania                             |
| Viscosity, dynamic                                          | 4.000 - 10.000 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty |
| (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 100 s-1) |                                                          |
| Rozpuszczalność jakościowa                                  | Obecnie w trakcie określania                             |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                       | Obecnie w trakcie określania                             |
| Prężność par                                                | Brak danych                                              |
| Prężność par (50 °C (122 °F))                               | < 700 mbar;brak metody / metoda nieznaną                 |
| Gęstość                                                     | 1,1 g/cm3 brak metody / metoda nieznaną                  |
| ()                                                          |                                                          |
| Względna gęstość par:                                       | Obecnie w trakcie określania                             |
| Charakterystyka cząstek                                     | Obecnie w trakcie określania                             |

### 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

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<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość       | Organizm testowy | Metoda badań                                                       |
|------------------------------------|------------------|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | LD50             | > 5.000 mg/kg | szczur           | equivalent or similar to OECD Guideline 425 (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<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość       | Organizm testowy | Metoda badań                                                        |
|------------------------------------|------------------|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | LD50             | > 2.000 mg/kg | królik           | equivalent or similar to 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<br>Nr CAS | Wynik           | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                                      |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | lekko drażniący | 24 h            | królik           | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

#### 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<br>Nr CAS | Wynik     | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                                   |
|------------------------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>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<br>Nr CAS | Wynik                | Typ testu                      | Organizm testowy | Metoda badań     |
|------------------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------|------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | nie powoduje uczuleń | Działanie uczulające na skórę. | świnka morska    | bez specyfikacji |

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik     | Typ badań/droga podania                            | Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                                   |
|------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                  | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>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<br>7085-85-0 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                |

#### 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.

Wartości biologicznego i chemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT i CHZT) są nieistotne.

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

Brak danych.

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

Brak danych.

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

Brak danych.

#### Toksyczność (algi)

Brak danych.

#### 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<br>Nr CAS | Wynik                    | Typ testu | Degradowalność | Czas ekspozycji | Metoda badań                                                         |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | Nie ulega biodegradacji. | tlenowy   | 57 %           | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli) |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | LogPow | temperatura | Metoda badań                          |
|------------------------------------|--------|-------------|---------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | 0,776  | 22 °C       | 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<br>Nr CAS | PBT / vPvB                                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | 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 stosowany, 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:

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

|             |                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.**



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

KC Numer : 709973

V001.0

Loctite HY 4090

Aktualizacja: 26.07.2023

Data druku: 17.04.2024

Zastępuje wersję z: 06.06.2023

### 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:

żywica epoksydowa

#### 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](http://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

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Kategoria 1

#### 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  $\geq$  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  $\geq$  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<br>Nr CAS<br>Numer WE<br>Nr rejestracyjny REACH                         | Stężenie  | Klasyfikacja       | Specyficzne stężenia graniczne,<br>współczynniki M i ATE | Dodatkowe<br>informacje |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| Adypinian bis((3,4-<br>epoksycykloheksylo)metylu)<br>3130-19-6<br>221-518-5<br>01-2120769515-45 | 50- 100 % | Skin Sens. 1, H317 |                                                          |                         |

**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

Przełknięcie 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 (CO<sub>2</sub>) 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

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 wentylację.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

żywica epoksydowa



## 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 wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyta 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 rozchłapywania 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                                         | ciecz                                                     |
| Barwa                                                      | kremowy, do, jasnożółty/a/e                               |
| Zapach                                                     | charakterystyczny                                         |
| Stan skupienia                                             | płynny                                                    |
| Temperatura topnienia                                      | Obecnie w trakcie określania                              |
| Początkowa temperatura wrzenia                             | Obecnie w trakcie określania                              |
| Palność                                                    | Obecnie w trakcie określania                              |
| Granica wybuchowości                                       | Obecnie w trakcie określania                              |
| Temperatura zapłonu                                        | > 110 °C (> 230 °F)                                       |
| Temperatura samozapłonu                                    | Obecnie w trakcie określania                              |
| Temperatura rozkładu                                       | Obecnie w trakcie określania                              |
| pH                                                         | Produkt jest niepolarna / aprotowna., Nie dotyczy         |
| Lepkość (kinematyczna)                                     | Obecnie w trakcie określania                              |
| Viscosity, dynamic                                         | 20.000 - 40.000 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty |
| (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 20 s-1) |                                                           |
| Rozpuszczalność jakościowa                                 | nierozpuszczalny                                          |
| (Rozp.: Woda)                                              |                                                           |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                      | Obecnie w trakcie określania                              |
| Prężność par                                               | < 700 mbar                                                |
| (50 °C (122 °F))                                           |                                                           |
| Gęstość                                                    | 1,06 g/cm3 brak metody / metoda nieznaną                  |
| ()                                                         |                                                           |
| Względna gęstość par:                                      | Obecnie w trakcie określania                              |
| Charakterystyka cząstek                                    | Obecnie w trakcie określania                              |

### 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reakcja z silnymi kwasami

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

### 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<br>Nr CAS                         | Rodzaj wielkości | Wartość     | Organizm testowy | Metoda badań                             |
|------------------------------------------------------------|------------------|-------------|------------------|------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | Rodzaj wielkości | Wartość       | Organizm testowy | Metoda badań                               |
|------------------------------------------------------------|------------------|---------------|------------------|--------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | Wynik         | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                             |
|------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | Wynik         | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                          |
|------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | Wynik              | Typ testu               | Organizm testowy | Metoda badań                                    |
|------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | Rodzaj wielkości | Wartość                     | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                        |
|------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>3130-19-6 | EC50             | Toxicity > Water solubility | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |

##### Toksyczność przewlekła 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<br>Nr CAS                         | Rodzaj wielkości | Wartość                     | Czas ekspozycji | Organizm testowy                | Metoda badań                                |
|------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>3130-19-6 | EC50             | Toxicity > Water solubility | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | Wynik                    | Typ testu | Degradowalność | Czas ekspozycji | Metoda badań                                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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 danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                         | LogPow | temperatura | Metoda badań                                                                |
|------------------------------------------------------------|--------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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<br>Nr CAS                         | PBT / vPvB                                                  |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Adypinian bis((3,4-epoksycykloheksylo)metylu)<br>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 Nie dotyczy

(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.**