



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

Strona 1 z 17

KC Numer : 336542
V002.1

LOCTITE FREKOTE 913WB

Aktualizacja: 01.03.2023

Data druku: 06.03.2023

Zastępuje wersje z: 17.01.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE FREKOTE 913WB

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Alkaliczny rodek czyszczący do przemysłowego stosowania

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

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub www.henkel-adhesives.com.
SDSinfo.Adhesive@henkel.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):

Substancja lub mieszanina nie stwarza zagrożenia wg rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Substancja lub mieszanina nie stwarza zagrożenia wg rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

Informacje uzupełniające

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

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. Mieszanki

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

| Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH | Stężenie | Klasyfikacja | Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE | Dodatkowe informacje |
|---|----------|---|--|-------------------------|
| Etanol 64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43 | 1- < 5 % | Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 | Eye Irrit. 2; H319; C \geq 50 % | |
| propan-2-ol 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25 | 1- < 5 % | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36 | 1- < 5 % | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, Połknięcie, H302 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331 | skórny:ATE = \geq 5.000 mg/kg doustnie:ATE = 1.200 mg/kg oddechowa:ATE = 3 mg/l;para | EU OEL |

Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.
Deklaracja składników według rozporządzenia (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.

zawiera kompozycja zapachowa

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

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

Kontakt ze skórą:

Natychmiast przystąpić do mycia skóry dużą ilością wody z mydłem.

Kontakt z oczami

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

Połknięcie

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

dane nieznane

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Można stosować wszystkie tradycyjne środki gaszące.

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

nie znane

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Po ogrzaniu lub w razie pożaru może dojść do powstania toksycznych gazów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

Dodatkowe wskazówki:

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą rozpyloną.

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.

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.

Zebrać przy użyciu materiału wiążącego ciecz (np. piasku, torfu, mączki drzewnej).

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.

Wystarczająco wietrzyć miejsce pracy.

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.

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

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.

Składować w miejscu nie narażonym na działanie ciepła.

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Alkaliczny rodek czyszczący do przemysłowego stosowania

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 |
|---|-----|-------------------|--|---|-----------------|
| Etanol 64-17-5 [Etanol (alkohol etylowy)] | | 1.900 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| Propan-2-ol 67-63-0 [Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)] | | | Oznaczenie dla skóry: | Możliwe wchłanianie przez skórę. | POL MAC |
| Propan-2-ol 67-63-0 [Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)] | | 900 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| Propan-2-ol 67-63-0 [Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)] | | 1.200 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) | | POL MAC |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 [2-BUTOKSYETANOL] | 20 | 98 | Średnia Ważona Czasu | Wskazujący | ECLTV |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 [2-BUTOKSYETANOL] | 50 | 246 | Limit Narażenia Krótkotrwały: | Wskazujący | ECLTV |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 [2-Butoksyetanol (butoksyetylowy alkohol)] | | | Oznaczenie dla skóry: | Możliwe wchłanianie przez skórę. | POL MAC |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 [2-Butoksyetanol (butoksyetylowy alkohol)] | | 98 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 [2-Butoksyetanol (butoksyetylowy alkohol)] | | 200 | 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 | |
| Etanol 64-17-5 | woda (świeża woda) | | 0,96 mg/l | | | | |
| Etanol 64-17-5 | woda (morska) | | 0,79 mg/l | | | | |
| Etanol 64-17-5 | woda (okresowo zwalniana) | | 2,75 mg/l | | | | |
| Etanol 64-17-5 | Zakład oczyszczania ścieków | | 580 mg/l | | | | |
| Etanol 64-17-5 | osad | | | | 3,6 mg/kg | | |
| Etanol 64-17-5 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 2,9 mg/kg | | |
| Etanol 64-17-5 | Ziemia | | | | 0,63 mg/kg | | |
| Etanol 64-17-5 | doustnie | | | | 380 mg/kg | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | woda (świeża woda) | | 140,9 mg/l | | | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | woda (morska) | | 140,9 mg/l | | | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | osad | | | | 552 mg/kg | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 552 mg/kg | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | Ziemia | | | | 28 mg/kg | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | woda (okresowo zwalniana) | | 140,9 mg/l | | | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | Zakład oczyszczania ścieków | | 2251 mg/l | | | | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | doustnie | | | | 160 mg/kg | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | woda (świeża woda) | | 8,8 mg/l | | | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | woda (morska) | | 0,88 mg/l | | | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Zakład oczyszczania ścieków | | 463 mg/l | | | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | osad | | | | 34,6 mg/kg | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 3,46 mg/kg | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Ziemia | | | | 2,33 mg/kg | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | doustnie | | | | 20 mg/kg | | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Woda słodka – przerywane | | 26,4 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Nazwa z listy | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Efekt zdrowotny | Czas ekspozycji | Wartość | Uwagi |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|--|-----------------|------------|-------|
| Etanol 64-17-5 | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 343 mg/kg | |
| Etanol 64-17-5 | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 950 mg/m3 | |
| Etanol 64-17-5 | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 206 mg/kg | |
| Etanol 64-17-5 | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 114 mg/m3 | |
| Etanol 64-17-5 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 87 mg/kg | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 888 mg/kg | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 500 mg/m3 | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 319 mg/kg | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 89 mg/m3 | |
| Propan-2-ol 67-63-0 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 26 mg/kg | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 98 mg/m3 | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Pracownicy | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 246 mg/m3 | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Pracownicy | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 1091 mg/m3 | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 59 mg/m3 | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | populacja ogólna | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 426 mg/m3 | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | populacja ogólna | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 147 mg/m3 | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 6,3 mg/kg | |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | populacja ogólna | doustnie | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 26,7 mg/kg | |

Wskaźnik ekspozycji biologicznej:
brak

8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
Zapewnić odpowiednią wentylację/odciąganie powstających par preparatu.

Ochrona dróg oddechowych:

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

Ochrona rąk:

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

Ochrona oczu:

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

Ochrona skóry:

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.
właściwa odzież ochronna

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Stan skupienia | płynny |
| Dostarczana postać | ciecz |
| Barwa | bezbarwny/a/e |
| Zapach | słaby |
| Temperatura topnienia | Nie dotyczy, Produkt jest płynny |
| Początkowa temperatura wrzenia | Obecnie w trakcie określania |
| Palność | Obecnie w trakcie określania |
| Granica wybuchowości | Obecnie w trakcie określania |
| Temperatura zapłonu | 40 - 44 °C (104 - 111.2 °F); Flash Point, Pensky-Martens |
| Temperatura samozapłonu | Produktu w żaden sposób nie podtrzymuje palenia |
| Temperatura rozkładu | Obecnie w trakcie określania |
| | Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania |
| pH | 9,9 - 10,9 Wartość pH, potencjometr |
| (20 °C (68 °F); Stęż.: 100 %) | |
| Lepkość (kinematyczna) | Obecnie w trakcie określania |
| Rozpuszczalność jakościowa | całkowicie mieszalny |
| (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda) | |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | Nie dotyczy |
| | Mieszanina |
| Prężność par | Obecnie w trakcie określania |
| Gęstość | 0,980 - 0,995 g/cm ³ gęstość, areometr |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Względna gęstość par: | Obecnie w trakcie określania |
| 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

Reakcja z silnymi kwasami
Reaguje z silnymi utleniaczami

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

10.4. Warunki, których należy unikać

Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.

10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.
W przypadku pożaru powstają toksyczne gazy.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne informacje na temat toksykologii:

Przepisowe użycie oraz zastosowanie zgodne z przeznaczeniem nie spowoduje wg naszej wiedzy żadnych negatywnych skutków dla zdrowia.

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 |
|------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------|---|
| Etanol 64-17-5 | LD50 | 10.470 mg/kg | szczur | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| propan-2-ol 67-63-0 | LD50 | 5.840 mg/kg | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2-butoksytanol 111-76-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.200 mg/kg | | Opinia eksperta |

Toksyczność ostra przez skórę

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | królik | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| propan-2-ol 67-63-0 | LD50 | 12.870 mg/kg | królik | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2-butoksytanol 111-76-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Opinia eksperta |
| 2-butoksytanol 111-76-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | świnka morska | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2-butoksytanol 111-76-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | szczur | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Toksyczność ostra drogą oddechową:

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Badania atmosfery | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|-----------------|------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | LC50 | 124,7 mg/l | para | 4 h | szczur | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | 3 mg/l | para | 4 h | | Opinia eksperta |

Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Wynik | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---|
| Etanol 64-17-5 | nie drażniący | | królik | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| propan-2-ol 67-63-0 | lekko drażniący | 4 h | królik | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | drażniący | 4 h | królik | EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion) |

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Wynik | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|-------------|-----------------|------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | drażniący | | królik | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| propan-2-ol 67-63-0 | Category II | | królik | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | drażniący | 24 h | 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 |
|------------------------------------|----------------------|--|------------------|---|
| Etanol 64-17-5 | nie powoduje uczuleń | test na śwince morskiej | świnka morska | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę) |
| Etanol 64-17-5 | nie powoduje uczuleń | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz | OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę) |
| propan-2-ol 67-63-0 | nie powoduje uczuleń | Test Buehlera | świnka morska | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | nie powoduje uczuleń | test na śwince morskiej | świnka morska | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę) |

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Wynik | Typ badań/droga podania | Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|-----------|--|--|------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | | | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych) |
| Etanol 64-17-5 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Etanol 64-17-5 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | z i bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| propan-2-ol 67-63-0 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| propan-2-ol 67-63-0 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | z i bez | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez | | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | z i bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Etanol 64-17-5 | negatywny | | | | OECD 475 (test abberacji chromosomowych komórek szpiku kostnego ssaków) |
| propan-2-ol 67-63-0 | negatywny | test wewnątrztrzewny | | mysz | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | negatywny | test wewnątrztrzewny | | mysz | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Rakotwórczość

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

| Niebezpieczne składniki Nr CAS | Wynik | Droga narażenia | Czas ekspozycji / Częstotliwość | Organizm testowy | Płeć | Metoda badań |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | nierakotwórczy | | | | | Opinia eksperta |
| propan-2-ol 67-63-0 | | inhalacyjnie: pary | 104 w 6 h/d, 5 d/w | szczur | męski / żeński | OECD Guideline 451 (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 |
|------------------------------------|---|--------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | NOAEL P 13.800 mg/kg | Two generation study | doustny: bez specyfikacji | mysz | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| propan-2-ol 67-63-0 | NOAEL P 853 mg/kg | Badania jednopokoleniowe | doustnie: woda pitna | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| propan-2-ol 67-63-0 | NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg | Two generation study | droga pokarmowa zgłębnikiem | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | NOAEL P 720 mg/kg NOAEL F1 720 mg/kg NOAEL F2 720 mg/kg | Two generation study | doustnie: woda pitna | mysz | bez specyfikacji |

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 |
|------------------------------------|------------------|----------------------|--|------------------|---|
| propan-2-ol 67-63-0 | | inhalacyjnie: pary | at least 104 w 6 h/d, 5 d/w | szczur | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | NOAEL 0,121 mg/l | Inhalacja | 42 or 90 days 6 hours/day, 5 days/week | szczur | bez specyfikacji |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | NOAEL < 69 mg/kg | doustnie: woda pitna | 90 d continuous | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanina jest klasyfikowana na podstawie danych dotyczących lepkości.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Lepkość (kinematyczna) Wartość | temperatura | Metoda badań | Uwagi |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------|---------------------|-------|
| propan-2-ol 67-63-0 | 1,8 mm ² /s | 40 °C | ASTM Standard D7042 | |

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.

Produkt nie zawiera substancji powierzchniowo czynnych zdefiniowanych w rozporządzeniu w sprawie detergentów (WE/648/2004).

12.1. Toksyczność

Toksyczność (ryby)

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------|---|---|
| Etanol 64-17-5 | LC50 | 14.200 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians) |
| Etanol 64-17-5 | NOEC | 250 mg/l | 120 h | Danio rerio | OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages) |
| propan-2-ol 67-63-0 | LC50 | > 9.640 - 10.000 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | LC50 | 1.474 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | NOEC | > 100 mg/l | 21 days | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) |

Toksyczność (dafnie)

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|------------------|------------|-----------------|--------------------|---|
| Etanol 64-17-5 | EC50 | 5.012 mg/l | 48 h | Ceriodaphnia dubia | inne poradniki |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | EC50 | 1.550 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia) |

Toksyczność przewlekleja dla bezkręgowców wodnych

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|------------------|----------|-----------------|------------------|---|
| Etanol 64-17-5 | NOEC | 9,6 mg/l | 9 days | Daphnia magna | bez specyfikacji |
| propan-2-ol 67-63-0 | NOEC | 30 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | NOEC | 100 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toksyczność (algi)

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|---|---|
| Etanol 64-17-5 | EC50 | 275 mg/l | 72 h | Chlorella vulgaris | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Etanol 64-17-5 | EC10 | 11,5 mg/l | 72 h | Chlorella vulgaris | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| propan-2-ol 67-63-0 | EC50 | > 1.000 mg/l | 96 h | Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| propan-2-ol 67-63-0 | NOEC | 1.000 mg/l | 96 h | Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | EC50 | 1.840 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | NOEC | 286 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |

Toksyczność dla mikroorganizmów

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

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--|
| Etanol 64-17-5 | IC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| propan-2-ol 67-63-0 | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | EC0 | 1.000 mg/l | 30 min | | bez specyfikacji |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Wynik | Typ testu | Degradowalność | Czas ekspozycji | Metoda badań |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------------|-----------------|---|
| Etanol 64-17-5 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | 80 - 85 % | 30 days | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli) |
| propan-2-ol 67-63-0 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | 70 - 84 % | 30 days | EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | 73 % | 30 days | EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli) |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | LogPow | temperatura | Metoda badań |
|------------------------------------|--------|-------------|--|
| Etanol 64-17-5 | -0,35 | 24 °C | bez specyfikacji |
| propan-2-ol 67-63-0 | 0,05 | | OECD 107 (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | 0,81 | 25 °C | OECD 107 (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | PBT / vPvB |
|------------------------------------|---|
| Etanol 64-17-5 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| propan-2-ol 67-63-0 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| 2-butoksyetanol 111-76-2 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Przy wprowadzaniu do oczyszczalni ścieków produktów o odczynie kwaśnym lub zasadowym należy uważać na to, by wartość pH wprowadzanych ścieków mieściła się dokładnie w zakresie 6-10, gdyż na skutek przesunięcia wartości pH mogą wystąpić zaburzenia w pracy kanałów ściekowych i oczyszczalni biologicznych. Nadrzędne są w tym wypadku lokalne wytyczne dot. tego zagadnienia.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

W porozumieniu z odpowiednimi władzami miejscowymi należy ustalić sposób utylizacji.

Kod odpadu

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

070704

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) | 11,2 % |

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:

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Inne informacje:

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

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

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

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