SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu
Nazwa handlowa produktu: **KLEJ TL-T60**
Numer artykułu: H 0259-K

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:
1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:
Klej wulkanizacyjny
1.2.2. Zastosowania odradzane:
Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1. Patrz sekcja 15.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:
Producent:
NILOS GmbH & Co. KG
Adres: Reisholzstr. 15, 40721 Hilden, Niemcy
Tel. (02103) 951-0
Faks (02103) 951-199

Dystrybutor na terenie Rzeczypospolitej Polskiej:
NILOS Polska Sp. z o. o.
Adres: Kosynierów 38, 41-219 Sosnowiec
Telefon: 32/266-80-15
e-mail: biuro@nilospolska.com.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę: Andrzej Polniak, e-mail: biuro@nilospolska.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:
112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego
+48 32 266 8015 – telefon alarmowy dystrybutora (*7:00-15:00*)
+49 173 530 68 27 – telefon alarmowy producenta
+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk
+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa
+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2 – Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H315 Działa drażniąco na skórę

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H319 Działa drażniąco na oczy

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, działanie narkotyczne kategoria zagrożenia 3 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Asp. Tox. 1 – Zagrożenie spowodowane aspiracją kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Aquatic Acute 1 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego OSTRE kategoria zagrożenia 1, z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego PRZEWLEKŁE kategoria zagrożenia 1, z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, po połknięciu i przy wymiotach – stwarza ryzyko aspiracji do płuc, działa drażniąco wobec skóry i oczu, pary produktu mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy
Zagrożenie dla środowiska: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne skutki w środowisku wodnym
Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, produkt wysoce łatwopalny. Pary produktu tworzą z powietrzem mieszaniny palne/wybuchowe.

2.2. Elementy oznakowania

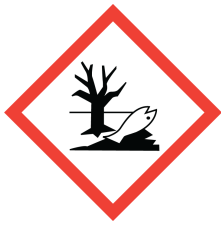
Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:


GHS 02


GHS 07


GHS 08


GHS09

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty określające rodzaj zagrożenia
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H315 Działa drażniąco na skórę
H319 Działa drażniąco na oczy
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty określające środki ostrożności
Ogólne:
P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę
Zapobieganie:
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu
P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy
P273 Unikać uwolnienia do środowiska
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
Reagowanie:
P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ /lekarzem

P331 NIE wywoływać wymiotów
P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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
P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem
Przechowywanie:
P405 Przechowywać pod zamknięciem
Usuwanie:
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi / międzynarodowymi przepisami

Składniki stwarzające zagrożenie: cykloheksan nr CAS 110-82-7, benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS 64742-49-0

2.3. Inne zagrożenia:
Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny
Produkt jest mieszaniną. Skład: substancje stwarzające zagrożenie wymienione poniżej, substancje pomocnicze nie stwarzające zagrożenia bądź o zawartości poniżej progu klasyfikacyjnego.

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danymi REACH, na podstawie danych dostarczonych przez producenta oraz danych literaturowych.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty zagrożenia
110-82-7	203-806-2	601-017-00-1	01-2119463273-41-XXXX	cykloheksan*,**	25 – 50 % wag.	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H225, 304, 315, 336, 400, 410
141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX	octan etylu*,**	25 – 50 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225, 319 336, EUH066
64742-49-0	265-151-9	649-328-00-1	01-2119475133-43-XXXX	benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)*,***,****	10 – 25 % wag.	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2	H225, 304, 315, 336, 411

wartość współczynnika M dla substancji stwarzającej zagrożenie dla środowiska (nr CAS 110-82-7)
ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1
przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1

* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy
** - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję jest zgodna z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008
*** - w przypadku tego składnika ma zastosowanie przy klasyfikacji produktu Uwaga P:
Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7).
**** - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję jest zgodna z danymi producenta

Pełna treść kategorii i zwrotów zagrożenia podana jest w sekcji 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:
W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.
W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:
Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że pary produktu są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Produkt może stwarzać zagrożenie dla osoby udzielającej sztucznego oddychania poszkodowanemu metodą usta-usta. Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
Przed przystąpieniem do ratowania poszkodowanego, odizoluj miejsce udzielania pomocy ze wszystkich potencjalnych źródeł zapłonu, w tym odłącz zasilanie elektryczne.

Skażenie skóry: zdjąć zanieczyszczoną odzież/obuwie. Skażone partie skóry zmyć dokładnie za pomocą wody z mydłem. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia (obrzęk, zaczerwienienie) skonsultować się z lekarzem.

Skażenie oczu: zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. Usunąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe, jeżeli je używa. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia (zaczerwienienie, zaburzenia widzenia, opuchlizna) natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą

Narażenie inhalacyjne: w przypadku narażenia przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój i ciepło; nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

Spożycie: w przypadku połknięcia, należy zawsze zakładać, że produkt przedostał się do płuc. Poszkodowanego należy natychmiast wysłać do szpitala. Nie czekać na wystąpienie objawów zatrucia. Nie wywoływać wymiotów, gdyż istnieje duże ryzyko aspiracji. W przypadku gdy poszkodowany wymiotuje pochylić go do przodu, aby zminimalizować ryzyko zachłyśnięcia wymiocinami. Nie podawać do picia mleka ani napojów alkoholowych. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy – wdychanie par może powodować bóle głowy, nudności, efekty narkotyczne. Absorpcja większej ilości produktu wywołuje zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego, może prowadzić do utraty przytomności, zatrzymania oddechu, zaburzeń krążenia
Kontakt ze skórą wywołuje objawy podrażnienia i zaczerwienienia skóry. Pojawiają się objawy odtłuszczenia i przesuszenia skóry. Kontakt z oczami wywołuje podrażnienia, ból, ryzyko uszkodzenia rogówki.
Połknięcie powoduje bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc.
Opóźnione objawy – zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, zapalenie skóry
Skutki narażenia – działa depresyjnie i narkotycznie na ośrodkowy układ nerwowy

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

Informacja dla lekarza: brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.
Połknięcie wymiocin może spowodować przedostanie się produktu do płuc i spowodować chemiczne zapalenie płuc. W przypadku połknięcia konieczna natychmiastowa pomoc lekarska. Rozważyć płukanie

żołądka przy ochronie dróg oddechowych, podanie węgla aktywnego w postaci papki (30g węgla w 240ml wody). Zazwyczaj stosowana dawka: 25 do 100 g u osób dorosłych.
Jeżeli występuje konieczność płukania żołądka (wykonywać wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego personelu medycznego), należy chronić drogi oddechowe poprzez intubację dotchawiczną.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze
Stosowne środki gaśnicze: piany gaśnicze i mgła wodna (stosowane wyłącznie przez osoby przeszkolone), proszki gaśnicze, CO_2, piasek lub ziemia.
Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa: silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru i skażenia terenu

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:
Pary produktu tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń.
Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, szkodliwe i toksyczne gazy i dymy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej: bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia ogólne: zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze.

Dodatkowe uwagi: pojemniki nie objęte pożarem, nie rozszczelnione schładzać za pomocą mgły wodnej z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.
Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:
Stosować środki ochrony osobistej, zwłaszcza ochronę dróg oddechowych w przypadku powstania par/oparów/aerozoli produktu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par. Usunąć potencjalne źródła zapłonu, nie palić w pobliżu uwolnionego produktu. Awarie muszą być jak najszybciej lokalizowane i likwidowane. Do likwidowania skażenia mogą przystąpić wyłącznie przeszkolone w ratownictwie chemicznym osoby.
Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej: zapoznać się z informacjami z sekcji 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych.
W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
W przypadku rozszczelnienia pojemnika, rozlania się produktu, zabezpieczyć źródło wycieku, przelać produkt do pustego pojemnika lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym.
Duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Prace porządkowe wykonywać przy odpowiedniej wentylacji. Miejsce skażenia zmyć dokładnie wodą z detergentem.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:
Indywidualne środki ochrony – sekcja 8. Utylizacja odpadów – sekcja 13

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:
Unikać kontaktu z cieczą, wdychania par. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację/wyciąg w miejscu pracy, zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier, otwartego ognia. Nie rozpylać produktu. Stosować z dala od potencjalnych źródeł zapłonu, nie palić przy pracy z produktem. Stosować zabezpieczenia przeciwko ładunkom elektrostatycznym. Ryzyko wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza. Chronić opakowania przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Higiena przemysłowa:
- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć i oczyścić zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami
- jeżeli istnieje możliwość narażenia: przestrzegać dostępu tylko dla osób upoważnionych osób; zapewnić odpowiednie szkolenia w celu zminimalizowania ryzyka.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:
Magazynować wyłącznie w certyfikowanych, właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania chronić przed działaniem ciepła. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Przechowywać oddzielnie od czynników utleniających. Zalecana temperatura magazynowania: 5 – 25°C.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe:
Patrz sekcja 1.2

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:
Wartości graniczne narażenia:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m^3	NDSCh, mg/m^3
cykloheksan*	110-82-7	300	1000
octan etylu	141-78-6	734	1468
benzyna ekstrakcyjna	64742-49-0	500	1500

* - wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166
PN-89/Z-01001/06 Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

Oznaczanie stwarzających zagrożenie w powietrzu na stanowiskach pracy:
PN-Z-04151-02:1986 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości cykloheksanu. Oznaczanie cykloheksanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki
PN-68/Z-04051 Oznaczanie octanu etylu i octanu butylu w powietrzu.
PN-81/Z-04134/01 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową
PN-81/Z-04134/03 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy – o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy poszczególnych składników)

Składnik stwarzający zagrożenie	Droga narażenia	Narażenie ostre/krótkotrwałe		Narażenie długotrwałe	
		skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe	skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe
Cykloheksan nr CAS 110-82-7	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	2016 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	1400 mg/m^3	1400 mg/m^3	700 mg/m^3	700 mg/m^3
Octan etylu nr CAS 141-78-6	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	63 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	1468 mg/m^3	1468 mg/m^3	734 mg/m^3	734 mg/m^3
Benzyna ekstrakcyjna nr CAS 64742-49-0	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	1100 mg/m^3	1300 mg/m^3	840 mg/m^3	-

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla ogólnej populacji (dotyczy poszczególnych składników)

Składnik stwarzający zagrożenie	Droga narażenia	Narażenie ostre/krótkotrwałe		Narażenie długotrwałe	
		skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe	skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe
Cykloheksan nr CAS 110-82-7	Połknięcie	-	-	-	59,4 mg/kg m.c./dzień
	Kontakt ze skórą	-	-	-	1186 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	412 mg/m^3	412 mg/m^3	206 mg/m^3	206 mg/m^3
Octan etylu nr CAS 141-78-6	Połknięcie	-	-	-	4,5 mg/kg m.c./dzień
	Kontakt ze skórą	-	-	-	37 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	734 mg/m^3	734 mg/m^3	367 mg/m^3	367 mg/m^3
Benzyna ekstrakcyjna nr CAS 64742-49-0	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	640 mg/m^3	1200 mg/m^3	180 mg/m^3	-

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku PNEC (dotyczy poszczególnych składników)

Cykloheksan nr CAS 110-82-7	słodka woda	0,207 mg/dm^3
	morska woda	0,207 mg/dm^3
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	3,24 mg/dm^3
	osad – słodka woda	16,68 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	16,68 mg/kg s.m. osadu
	gleba	3,38 mg/kg s.m. gleby
Octan etylu nr CAS 141-78-6	słodka woda	0,24 mg/dm^3
	morska woda	0,024 mg/dm^3
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	650 mg/dm^3
	osad – słodka woda	1,15 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	0,115 mg/kg s.m. osadu
	gleba	0,148 mg/kg s.m. gleby

8.2. Kontrola narażenia:
Zalecenia w zakresie środków technicznych:
Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pary z miejsc emisji produktu, jak również wentylacja ogólna pomieszczeń. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Wywiewniki z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno przy podłodze jak i w szczytowej części pomieszczenia. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

Środki ochrony indywidualnej
Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

a) Ochrona dróg oddechowych – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. W przypadku przekroczenia NDSCh lub o niskiego stężenia produktu, należy stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A (filtr chroniący przed oparami organicznymi). W razie niedoboru tlenu (stężenie poniżej 17% obj.) lub gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie przekracza 1% obj., stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący.

b) Ochrona rąk – wymagane rękawice ochronne chemoodporne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitrylowego. Grubość min. 0,7 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374).Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany.
Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiekolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

c) Ochrona oczu – wymagane okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). W przypadku ryzyka ochlapania przy manipulowaniu produktem zaleca się stosowanie pełnej ochrony głowy i twarzy.

d) Ochrona skóry – stosować odzież ochronną z materiałów powlekanych, antyelektrostatyczną, obuwie ochronne

e) Zagrożenia termiczne – nie dotyczy

Normy na sprzęt ochronny:
PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania
PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie
PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych
PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania
PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży

ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4]) PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Kontrola narażenia środowiska:
Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Powietrze:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu, [µg/m^3]	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
cykloheksan	110-82-7	10	1
octan etylu	141-78-6	100	8,7
węglowodory alifatyczne do C12	-	3000	1000

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu" (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:
Węglowodory ropopochodne – 15 mg/dm^3 (dotyczy wszystkich sektorów i wszystkich rodzajów ścieków)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. „w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego" (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Postać: bezbarwna ciecz
Zapach: charakterystyczny, słodkawy
Próg zapachu: nie oznaczono
pH: nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia: nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 76°C
Temperatura zapłonu: - 18°C
Szybkość parowania: > 1 (octan n-butylu = 1)
Palność: wysoce łatwopalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: DGW: 1,0% obj., GGW: 11,5 % obj.
Prężność par (20°C): 104 hPa
Gęstość par względem powietrza: > 1

Gęstość (20°C): 0,801 g/cm^3
Rozpuszczalność w wodzie (20°C): nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: nie oznaczono
Temperatura samozapłonu: 260°C
Temperatura rozkładu: nie oznaczono
Lepkość kinematyczna (40°C): nie oznaczono
Właściwości wybuchowe: pary produktu tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową
Właściwości utleniające: brak danych

9.2. Inne informacje: brak danych

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:
Nie są spodziewane niebezpieczne reakcje przy zachowaniu właściwych zasad postępowania z produktem (patrz sekcja 7)

10.2. Stabilność chemiczna:
Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania)

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Brak danych

10.4 Warunki, których należy unikać:
Otwarty ogień, inne źródła zapłonu, wysoka temperatura, tworzenia wybuchowych mieszanin par produktu z powietrzem

10.5. Materiały niezgodne:
Możliwa reakcja z mocnymi środkami utleniającymi, silnymi kwasami, alkaliami

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:
Toksyczność ostra:
Toksyczność ostra doustnie: brak danych dla produktu
Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu
Toksyczność ostra inhalacyjnie: brak danych dla produktu
Klasyfikacji produktu pod kątem toksyczności ostrej dokonano metodą obliczeniową zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku I, punkt 3.1.3.6
Toksyczność ostra składników stwarzających zagrożenie:
Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): > 5000 mg/kg (dotyczy cykloheksanu)
Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 5620 mg/kg (dotyczy octanu etylu)
Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): > 5000 mg/kg (dotyczy benzyny do lakierów)
Toksyczność ostra kontakt ze skórą LD50 (królik): > 2000 mg/kg (dotyczy cykloheksanu)
Toksyczność ostra kontakt ze skórą LD50 (królik): > 20000 mg/kg (dotyczy octanu etylu)
Toksyczność ostra kontakt ze skórą LD50 (królik): > 2000 mg/kg (dotyczy benzyny do lakierów)
Toksyczność ostra wdychanie LC50 (szczur): > 33 mg/dm^3/4h (pary, dotyczy cykloheksanu)
Toksyczność ostra wdychanie LC50 (szczur): > 22,5 mg/dm^3/6h (pary, dotyczy octanu etylu)
Toksyczność ostra wdychanie LC50 (szczur): > 5 mg/dm^3/4h (pary, dotyczy benzyny do lakierów)
Toksyczność ostra doustnie: ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą po połknięciu
Toksyczność ostra kontakt ze skórą: ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą w kontakcie ze skórą

Toksyczność ostra inhalacyjnie: ATE (oszacowane) > 20 mg/dm^3/4h (pary) – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą przy wdychaniu
Działanie żrące/drażniące na skórę: produkt jest klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: produkt jest klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych, nie zawiera substancji działających uczulająco w kontakcie ze skórą lub przy wdychaniu
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym
Działanie rakotwórcze: produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym
Szkodliwe działanie na rozrodczość: produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: kontakt z produktem w postaci par w stężeniach przekraczających NDS składników stwarzających zagrożenie może wywoływać łzawienie oczu, kaszel, ból i zawroty głowy. Przy wysokich stężeniach par mogą wystąpić zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, stan zbliżony do upojenia alkoholowego z pobudzeniem, następnie sennością.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie pod kątem działania narkotycznego (kategoria zagrożenia 3). Wdychanie par produktu może powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego – zaburzenia emocjonalne, zaburzenia koordynacji ruchów. Może powodować zapalenie skóry objawiające się jej wysuszeniem, zaczerwienieniem i pękaniem.
Zagrożenie spowodowane aspiracją: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie (kategoria zagrożenia 1). Niewielkie ilości produktu, które mogą przedostać się do płuc w przypadku połknięcia lub wymiotów mogą spowodować chemiczne zapalenia płuc

Potencjalne skutki zdrowotne:
Wdychanie – narażenie na działanie par może powodować podrażnienie błon śluzowych nosa i gardła, kaszel; wyższe stężenia par powodują nudności, wymioty, bóle i zawroty głowy; wysokie stężenia powodują zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, zaburzenia koordynacji ruchów i równowagi, senność, zaburzenia oddychania
Spożycie – może powodować podrażnienie przewodu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty. Aspiracja wymiocin do płuc może spowodować chemiczne zapalenie płuc. W zatruciu produktem mogą wystąpić zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego charakteryzujące się pobudzeniem, bólami i zawrotami głowy, sennością, nudnościami; w ciężkim przypadku może dojść do utraty przytomności, śpiączki i zgonu z powodu niewydolności oddychania.
Skóra – powoduje odtłuszczenie skóry, wysuszenie, pękanie, podrażnienie i stany zapalne skóry
Oczy – pary mogą powodować pieczenie, łzawienie, zaczerwienieni oczu; pryśnięcie cieczy do oka powoduje podrażnienie.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność
Brak danych dla produktu
Toksyczność ostra składników stwarzających zagrożenie:
Cykloheksan:
Toksyczność ostra dla ryb (*Pimephales promelas*) LC50: 4,53 mg/dm^3/96h
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50: 0,9 mg/dm^3/48h
Toksyczność ostra dla alg *(Pseudokirchnerella subcapitata)* EC50: 3,4 mg/dm^3/72h
Octan etylu:
Toksyczność ostra dla ryb (*Pimephales promelas*) LC50: 230 mg/dm^3/96h
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50: 717 mg/dm^3/48h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:
Produkt nie jest łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do biokumulacji:
Brak danych dla produktu. Dane dla składników stwarzających zagrożenie:

Cykloheksan nr CAS 110-82-7	BCF	31 – 102
	Pow Log	3,44
Octan etylu nr CAS 141-78-6	BCF	1
	Pow Log	0,68

12.4. Mobilność w glebie:
Brak danych dla produktu

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:
Produkt i jego składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania:
Produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, działa bardzo toksycznie wobec organizmów wodnych, powoduje długotrwałe niekorzystne skutki w środowisku wodnym. Dołożyć wszelkiej staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:
Odpad produktu: porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zalecany sposób unieszkodliwiania odpadu: przekształcenie termiczne.
Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania. Sugerowany kod odpadu:
08 04 15* – odpady ciekłe klejów lub szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub i inne substancje niebezpieczne

Usuwanie zużytych opakowań: zabrania się ich spalania na powierzchni ziemi. Postępować jak z odpadami produktu. Opróżnione opakowania mogą zawierać palne pary stwarzające zagrożenie wybuchem. Nieoczyszczonych opakowań nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu. Kod odpadu:
15 01 10* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN numer (ONZ): 1933
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (cykloheksan, octan etylu)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
14.5. Zagrożenie dla środowiska: tak
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: patrz sekcja 7.1
Transport lądowy ADR
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego: F1
Numer nalepki ostrzegawczej: 3
Instrukcja pakowania: P 001, 640D
Kod przejazdu przez tunele: D/E
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:
Kod IBC: brak danych

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 143)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. 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 (1 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (8 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE)) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (9 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE)) 2017/776 z dnia 4 maja 2017 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (10 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE)) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (11 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r., nr 33, poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny

pracy" (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1488)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r., nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu" (Dz. U. z 2010r., nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. „w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego" (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 519)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz. 701)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. „W sprawie katalogu odpadów" (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1863)
- Oświadczenie rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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. z 2019r., poz. 769)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 126/2013 z dnia 13 lutego 2013 r. zmieniające załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

REACH ZAŁĄCZNIK XVII Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:

57. Cykloheksan Nr CAS 110-82-7 Nr WE 203-806-2	1. Nie jest wprowadzany do obrotu po raz pierwszy po dniu 27 czerwca 2010 r., w celu powszechnej sprzedaży jako składnik klejów kontaktowych na bazie neoprenu w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo w opakowaniach większych niż 350 g. 2. Kleje kontaktowe na bazie neoprenu, zawierające cykloheksan i niespełniające wymogów pkt 1, nie są wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r. 3. Bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby kleje kontaktowe na bazie neoprenu zawierające cykloheksan w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo, wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r., były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: - Nie używać tego produktu w przypadku słabej wentylacji. - Nie używać tego produktu do kładzenia wykładzin.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Flam. Liq. 2 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2
Flam. Liq. 3 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 3
Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3

Asp Tox. 1 Zagrożenie spowodowane aspiracja kategoria zagrożenia 1
Aquatic Acute 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. OSTRA kategoria zagrożenia 1
Aquatic Chronic 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. PRZEWLEKŁA kategoria zagrożenia 1
Aquatic Chronic 2 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. PRZEWLEKŁA kategoria zagrożenia 2

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary
H226 Łatwopalna ciecz i pary
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H315 Działa drażniąco na skórę
H319 Działa drażniąco na oczy
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:
CAS – Chemical Abstracts Service
WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy
NDSCh – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy
DNEL – poziom nie powodujący zmian
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
DGW – dolna granica wybuchowości
GGW – górna granica wybuchowości
PBT – trwałość, zdolność do bioakumulacji i toksyczność
vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji
LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych
LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych
EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową
Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)
ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Szkolenia: Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem.

Zalecenia i ograniczenia stosowania: Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją

Możliwość uzyskania dalszych informacji: Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u producenta

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki: karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.
ECHA European Chemicals Agency, http://echa.europa.eu/

Zastrzeżenia:
Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz
Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. +48 782 282 392, e-mail: biuro@vela-doradztwo.pl)

Aktualizacja z dnia 07.05.2019 dotyczy sekcji 1 – 16.