

KARTA CHARAKTERYSTYKI**Klej 2096, (Hardener)**

zgodna z wzorem określonym w załączniku I do rozporządzenia UE nr 453/2010

Data sporządzenia: 01.03.2013 r. (Wersja 1.0.0)
Aktualizacja: 20.03.2015 r. (Wersja 2.0.0)

**Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY
I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

1.1. Identyfikator produktu Klej 2096, (Hardener) - składnik B
Zawiera: polioksypropylenodiamina; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol;
1-(2-aminoetylo)piperazyna**Nr katalogowy** 000 043 206 30
Nr karty charakterystyki 00532-0109**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone****Zastosowanie:** Środek klejący, dwuskładnikowy. Składnik B**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Nazwa/imię i nazwisko** Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.**Adres** 61-037 Poznań
ul. Krańcowa 44**Numer telefonu** +48 61 62 73 000**Numer telefonu alarmowego** +48 61 62 73 047**Numer faksu** -**e-mail** karty.charakterystyki@vw-group.pl**Internet** <http://www.vw-group.pl/>**Komórka udzielająca informacji****w sprawie karty charakterystyki** karty.charakterystyki@vw-group.pl**1.4. Numer telefonu alarmowego** **+48 61 62 73 000 w godz.: 8⁰⁰ - 16⁰⁰****112 (czynny całą dobę)**

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1. Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4 H302

Acute Tox. 4 H312

Skin Sens. 1 H317

Eye Dam.1 H318

Skin Corr. 1B H314

Aquatic Chronic 3 H412

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka

Toksyczność ostra, kat. 4. Acute Tox. 4 H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Toksyczność ostra, kat. 4. Acute Tox. 4 H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Działanie uczulające na skórę, kat. 1. Skin Sens. 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie żrące na skórę, kat. 1B. Skin Corr. 1B H314: Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu, kat 1. Eye Dam. 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- na środowisko

Długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. 3. Aquatic Chronic 3 H412. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi

Nie dotyczy.

2.2. Elementy oznakowania

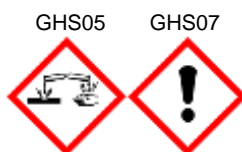
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu- nosić okulary ochronne.

P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

P301+P312: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

P273: Unikać uwolnienia do środowiska.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać na składowiska odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami miejscowymi/regionalnymi/narodowymi/międzynarodowymi.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

Nie dotyczy

Etykieta powinna zawierać identyfikator produktu, o którym mowa w art. 18 rozp. CLP oraz nazwę, adres i telefon dostawcy danej mieszaniny.

Dane identyfikujące wszystkie substancje w mieszaninie, które decydują o jej zaklasyfikowaniu zgodnie z Art. 18 pkt. 3b.

- polioksypropylenodiamina; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; 1-(2-aminoetylo)piperazylna

2.3. Inne zagrożenia

2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH

– substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH.

2.3.2. Informacje dotyczące innych zagrożeń, które nie powodują zaklasyfikowania, a które mogą przyczynić się do ogólnych zagrożeń powodowanych przez mieszaninę.

Nie dotyczy.

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje -

3.2. Mieszaniny

Opis ogólny:

Spis substancji w mieszaninie:

a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i dyrektywy 67/548/EWG:

Polioksypropylenodiamina:

Zawartość:	25-55%
Nr CAS:	9046-10-0
Nr WE:	-
Nr indeksowy:	-
Nr rejestracji:	01-2119557899-12-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Aquatic Chronic 3 H412
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	C; R34 Xn; R21/22 R52-53

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

2,4,6-Tris(dimetyloaminometylo)fenol:

Zawartość:	1-19,9%
Nr CAS:	90-72-2
Nr WE:	202-013-9
Nr indeksowy:	603-069-00-0
Nr rejestracji:	01-2119560597-27-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	Xn; R22 Xi; R36/38

3,3'-Oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina):

Zawartość:	1-10%
Nr CAS:	4246-51-9
Nr WE:	224-207-2
Nr indeksowy:	-
Nr rejestracji:	01-2119963377-26-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	C; R34 R52-53

Talk:

Zawartość:	1-10%
Nr CAS:	14807-96-6
Nr WE:	238-877-9
Nr indeksowy:	-
Nr rejestracji:	-
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	<i>Posiada normatyw higieniczny</i>
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	

1-(2-Aminoetylo)piperazyna:

Zawartość:	>1%
Nr CAS:	140-31-8
Nr WE:	205-411-0
Nr indeksowy:	612-105-00-4
Nr rejestracji:	01-2119471486-30-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	Xn; R21/22 C; R34 R43 R52-53

b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. a):

Nie dotyczy.

c) substancje trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy**Narażenie przez drogi oddechowe**

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze (ratownicy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

indywidualnej – patrz sekcja 8). Przepłukać wodą jamę ustną i jamę nosową. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zatrzymania zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy się utrzymują skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zmyć produkt dużą ilością bieżącej, chłodnej wody, zdjąć skażoną odzież i buty, kontynuować przemywanie skóry wodą. Nigdy nie używać rozpuszczalników i rozcieńczalników do przemywania skóry. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry skontaktować się z lekarzem. Odzież i buty dokładnie oczyścić i wyprać przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), w trakcie przemywania jak najszybciej usunąć szkła kontaktowe, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Narażenie przez drogi pokarmowe

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Jeżeli poszkodowany jest przytomny należy mu podać do wypicia duże ilości wody, którą należy pić małymi łykami. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie prowokować wymiotów! Jeśli wymiotujący leży na plecach, ułożyć go twarzą w dół. Przewieźć zatrutego do szpitala w celu obserwacji i ewentualnego leczenia. Pokazać kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę. Niezwłocznie wezwać lekarza.

Uwagi ogólne

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy narażeniu inhalacyjnym na parę mieszaniny może wystąpić podrażnienie oczu (zaczerwienienie spojówek, łzawienie, ból oczu, uszkodzenie oczu), podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych. Kontakt ze skórą może powodować ból, zaczerwienienie, podrażnienie i stany zapalne skóry. Mieszanina wykazuje działanie żrące, może spowodować poparzenie skóry, powstanie pęcherzy na skórze. Mieszanina może działać uczulająco na skórę. Połknięcie produktu może spowodować objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha). Mieszanina jest szkodliwa po połknięciu i przez skórę. Szczegółowy opis patrz sekcja 11.

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

Nie wskazano

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze prądy wodne rozproszone/mgła wodna, gaśnica pianowa alkohooloodporna, proszkowa, ditlenek węgla.

Odpowiednie środki gaśnicze: j.w.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wodne, ponieważ mogą rozproszyć i rozprzestrzenić ogień. Rozpylona woda jest przydatna do chłodzenia zagrożonych ogniem pojemników.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla nie wdychać gazów i dymów powstających w wyniku pożaru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru.

Dalsze informacje: Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych. Użyć środków gaśniczych odpowiednich dla otoczenia i środowiska. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Unikać wdychania par.

Zadbać o skuteczny odciąg oparów.

Podczas pracy z mieszaniną nie zbliżać twarzy ani nie wdychać par znad otwartego opakowania.

W przypadku wdychania drażniących par, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

KARTA CHARAKTERYSTYKI**Klej 2096, (Hardener)****Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć wodą z detergentem. Zadbaj o wystarczające przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcje: 7,8,11,12,13.

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15).

Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia (ogólną/miejscową wyciągową).

Osoby z problemami uczuleniowymi, astmą, alergiami, chronicznymi lub nawracającymi chorobami układu oddechowego nie powinny być zatrudnione przy jakichkolwiek czynnościach z użyciem tej mieszaniny.

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Inne informacje: Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami. W normalnych warunkach przechowywania i stosowania produkt stabilny chemicznie.

Unikać wilgoci i chronić produkt przed nasłonecznieniem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Nie są znane**Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817):

Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest) [14807-96-6]

a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu)

- frakcja wdychalna NDS = 4 mg/m³

- frakcja respirabilna NDS = 1 mg/m³

b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest):

- frakcja wdychalna NDS = 1 mg/m³

- włókna respirabilne NDS = nie ustalono NDSCh = 0,5 mg/m³

Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.

Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.

Pył respirabilny - zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej 3,5 ± 0,3 μm i z geometrycznym odchyleniem standardowym 1,5 ± 0,1.

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne DSB (wartości zalecane przez Międzyresortową Komisję ds. NDS i NDN):

Nie ustalono

Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:

Metodyka pomiarów – stosować tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy zgodnie z obowiązującym prawem (patrz sekcja 15). Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne.

PN-91/Z-04030/05. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu całkowitego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową.

PN-91/Z-04030/06. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu respirabilnego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową.

Wartości DNEL i PNEC:

Nie podano

8.2. Kontrola narażenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza.

Zapewnić stanowisko do płukania oczu i skóry w przypadku ich skażenia.

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, ze skórą lub z ubraniem. Zanieczyszczone oczy natychmiast przemywać dużą ilością wody (patrz sekcja 4). Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć i dokładnie zmyć bieżącą wodą zanieczyszczoną skórę. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Myć dokładnie ręce zarówno po zakończeniu pracy z produktem, jak i przed każdą przerwą w pracy. Produkt trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Zadbać o skuteczną odciąg oparów.

Podczas pracy z mieszaniną nie zbliżać twarzy ani nie wdychać par z nad otwartego opakowania.

W przypadku wdychania drażniących par, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

a) Ochrona oczu lub twarzy: Jeżeli istnieje niebezpieczeństwo narażenia na opary należy nosić gogle ochronne spełniające wymogi normy PN-EN 166.

b) Ochrona skóry:

(i) Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie rozpuszczalników np. z lateksu butylowego, min. Grubość 0,7 mm, czas przebicia ok. 480 min np. rękawice ochronne wyprodukowane przez www.kcl.de. (wg EN 374).

Wybór innego materiału na rękawice ochronne jest możliwy przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

(ii) Inne: Ubranie ochronne nieprzepuszczalne, buty ochronne. Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane, a także w zależności od potencjalnego ryzyka.

c) Ochrona dróg oddechowych:

Nie jest wymagana. W przypadku niedostatecznej wentylacji należy skorzystać z odpowiednich indywidualnych środków ochrony dróg oddechowych (Norma Europejska EN 143).

d) Zagrożenia termiczne: nie występują

- Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.
- Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich przepisach (patrz sekcja 15).

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

- Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. – patrz akty prawne (sekcja 15).

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Bezbarwna ciecz
Zapach	Charakterystyczny
Próg zapachu	Nie określono – brak danych pomiarowych
pH:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono – brak danych pomiarowych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie podano
Temperatura zapłonu:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura samozapłonu:	Nie podano
Szybkość parowania:	Nie podano
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie podano
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Nie podano
Prężność par:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Gęstość par	Nie określono – brak danych pomiarowych
Gęstość względna:	Nie podano
Rozpuszczalność:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura samozapłonu:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura rozkładu:	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
Lepkość dynamiczna:	Nie określono – brak danych pomiarowych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Właściwości wybuchowe:

Nie określono – brak danych pomiarowych

Właściwości utleniające:

Nie określono – brak danych pomiarowych

9.2. Inne informacje**Gęstość:** 1,6 g/cm³ w 20°C

brak innych istotnych parametrów fizykochemicznych produktu

Przedstawione powyżej dane fizyczne są jedynie wielkościami typowymi i powinny być interpretowane jako specyfikacja.

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

- W celu uniknięcia termicznego rozkładu nie ogrzewać nadmiernie.

10.2. Stabilność chemiczna:

- W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

- Silne czynniki utleniające – ryzyko niebezpiecznych reakcji.

10.4. Warunki, których należy unikać:

- ogrzewanie – produkt rozkłada się podczas ogrzewania. Wilgoć. Światło słoneczne.

10.5. Materiały niezgodne:

- Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu:

Nie powstają w przypadku przestrzegania określonych zaleceń składowania i użytkowania. W przypadku rozkładu termicznego mogą powstać: tlenek węgla i ditlenek węgla.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

a) Toksyczność ostra:

Produkt został zaklasyfikowany do klasy „toksyczność ostra”. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Objawy zatrucia drogą pokarmową obejmują podrażnienie, poparzenia w jamie ustnej, gardle oraz w obrębie przewodu pokarmowego.

Mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla produktu:

Nie ustalono

Dane toksykologiczne dotyczące mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla składników produktu:**Wartości mediany dawek i stężeń śmiertelnych składników mieszaniny dla zwierząt:**Polioksypropylenodiamina

DL50 (szczur, dożołądkowo): <1099 mg/kg m.c.

DL50 (królik, skóra): 983 mg/kg m.c.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

Brak danych

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie. Mieszanina została zaklasyfikowana jako żrąca: Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina została zaklasyfikowana w tej klasie: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może spowodować podrażnienie oczu, ból, zaczerwienienie spojówek, łzawienie, uszkodzenie oczu. Silne łzawienie może utrudniać ucieczkę.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie. Mieszanina jest zaklasyfikowana jako uczulająca. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Skażenie skóry produktem może wywołać zaczerwienienie, zapalenie skóry, obrzęk i reakcje alergiczne. Osoby ze skłonnościami alergicznymi powinny zachować szczególną ostrożność podczas pracy z produktem.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako mutagenne na komórki rozrodcze.

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:
Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:
Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:
Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Producent ocenił, że może on stwarzać zagrożenie, jeśli dostanie się do wody. Nie dopuszcza do przedostania się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

12.1. Toksyczność brak danych dla produktu i jego składników.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu. Nie jest łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Rekomendowana przez producenta metoda usuwania odpadów:

Producent zaleca recykling zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Produkt: Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. **Opakowania nieoczyszczone:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:

Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

Kod odpadów:

- Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. (kod 08 04 09*)
(produkt używany i produkt nieużywany)

(*odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych*).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10*)

Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstawania odpadu.

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanina jest objęta międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID). Produkt jest sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w transporcie. Przewozić zgodnie z certyfikatem przewozowym.

Transport lądowy ADR/RID i GGVSEB (międzynarodowe/krajowe):



14.1. Numer UN: 2735

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AMINY ŻRĄCE, CIEKŁE, I.N.O. (Polioksypropylenodiamina).

14.3. Klasa zagrożenia w transporcie ADR/RID-GGVSEB: 8 (C7) materiały żrące

14.4. Grupa pakowania: II

Nalepka: 8

KARTA CHARAKTERYSTYKI**Klej 2096, (Hardener)****Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 80

14.5. Zagrożenia dla środowiska -

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Uwaga: materiały żrące

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nie dotyczy

Transport morski IMDG:

Klasa IMDG/GGVSee: 8

Numer UN: 2735

Nalepka 8

Grupa pakowania: II

Zanieczyszczenia morskie: Nie

Właściwa nazwa techniczna: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxyalkylene amine)

Transport lotniczy IATA:

Klasa ICAO/IATA: 8

Numer UN/ID: 2735

Nalepka 8

Grupa pakowania: II

Właściwa nazwa techniczna: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxyalkylene amine)

IATA-packing instructions – Passenger: 808

IATA-max. Quantity - Passenger: 1 l

IATA-packing instructions – Cargo: 812

IATA-max. Quantity - Cargo: 30 l

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny****Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z dnia 14 września 2004 r., Nr 200, poz.2047):**

Prace w narażeniu na działanie substancji i preparatów chemicznych, sklasyfikowanych w przepisach w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych jako uczulające, żrące są wzbronione młodocianym.

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie. (Dz. U. nr 0, 2014, poz. 1604)

§ 2. Opakowania substancji lub mieszanin oznakowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 20 ust. 11 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, zwanej dalej „ustawą”, jako uczulające, żrące, szkodliwe oferowane lub sprzedawane konsumentom, wyposaża się, niezależnie od pojemności opakowania, w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Lotne związki organiczne (LZO): Dyrektywa 1999/13/WE: 20%

Zawartość LZO bez wody: 222 g/l

Dyrektywa Seveso (96/82/WE): Aktualizacja: 2003

Produkt niebezpieczny dla środowiska

Ilość 1: 200 t; Ilość 2: 500 t

Kategoria Seveso

- (3-aminopropylodimetyloamina: main – 6 (palny)

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. z dnia 14 września 2004 r., nr 200, poz. 2047)
2. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE 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 (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Klej 2096, (Hardener)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz. Urz. UE L 133 z 31.05.2010 r.)
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
 5. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.)
 6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012, poz. 1018) wdrażające dyrektywy 67/548/EWG z późn. zm. i 1999/45/WE, wraz z późn. zm.
 7. Obwieszczenie Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. z 12 lutego 2015 r. poz. 208.
 8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r., poz. 445) wdrażające dyrektywy 67/548/EWG z późn. zm. i 1999/45/WE z późn. zm.
 9. Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
 10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 180/2004, poz. 1860 z późn. zm.)
 11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. z 2012 r., poz. 601)
 12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)
 13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166)
 14. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69/1996, poz. 332 z późn. zm.)
 15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 2012 r., poz. 890)
 16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
 17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
 18. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
 19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. 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. 2014 poz. 1800.
 20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. nr 257/2011, poz. 1545)
 21. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
 22. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
 23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923.
 24. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. nr 58/2002, poz. 535 ze zm. Dz.U. nr 30/2006, poz. 208) wdrażające Dyrektywę Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (Dz.U. L 10 z 14.1.1997, str. 13 z późn. zm.)
 25. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. 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 1957 r. Dz.U. nr 27/2009, poz. 162

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

KARTA CHARAKTERYSTYKI**Klej 2096, (Hardener)****Sekcja 16. INNE INFORMACJE**

- a) **aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:**
dostosowanie do przepisów rozporządzenia CLP.
- b) **wyjaśnienie skrótów i akronimów:**
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
IOELv – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego
LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej
LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji
EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji
EC50 - stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji
ErC50 - stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji
NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania
NOELR - poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego
LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe
LDL0/LCL0 – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelne
DL0/CL0 – dawka (stężenie) nie powodujące śmierci w badanej populacji
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (**Predicted No Effect Concentration**)
DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (**Derived No Effect Level**)
PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna
vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji
- c) **odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:**
Kartę opracowano na podstawie:
1. Material Safety Data Sheet: Dr Ing h.c. F. Porsche AG: Hardener. 27.04.2005
2. baza danych TOXNET Toxicology Data Network US NLM on-line
3. baza danych <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/registered-substances-on-line>
4. unijne i polskie przepisy prawne dot. chemikaliów
- d) **metoda klasyfikacji mieszaniny:**
Klasyfikacji produktu dokonano metodą obliczeniową na podstawie stężeń granicznych składników niebezpiecznych w mieszaninie.
- e) **wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, klas zagrożenia oraz zwrotów R i H, które zamieszczono w punkcie 2 i 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie:**
- R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.
R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R34 Powoduje oparzenia.
R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R21/22 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
R22 Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- f) **zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:**
Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

Dalsze informacje:

Poinformowano Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu i aktualizacji mieszaniny na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.