

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 1 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **HEKOL® ExtraBruk**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Lakier impregnujący stosowany do impregnowania nawierzchni wykonanych z kostki brukowej i betonu, miejsc użyteczności publicznej (parkingi przy sklepach i stacjach benzynowych), produkcji wyrobów lakierniczych bezbarwnych, do konserwacji zabytków, do impregnacji i lakierowania drewna i betonu, oraz jako klej w przemyśle elektronicznym

1.2.2. Zastosowania odradzane:

Produkt nie może być wprowadzany na rynek w klejach i farbach aerozolowych przeznaczonych do sprzedaży dla ogółu społeczeństwa.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

HEKO

Adres: ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim

Tel./faks: +48 33 847 38 70

Osoba odpowiedzialna (opracowująca) za kartę: dr Piotr Mikołajewicz, biuro@vela-doradztwo.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+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

+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia: H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia: H315 Działa drażniąco na skórę

Działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia: H319 Działa drażniąco na oczy

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

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 2 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)

Produkt wysoce łatwopalny z przypisanym zwrotem R:

R 11 – produkt wysoce łatwopalny

Produkt działający szkodliwie na rozrodczość (rozwój płodu) kategorii 3 z przypisanym zwrotem R:

R 63 – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki

Produkt szkodliwy z przypisanym zwrotem R:

R 48/20 – działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia

Produkt drażniący z przypisanym zwrotem R:

R 36 – działa drażniąco na oczy

Inne zagrożenia:

R 66 – powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

R 67 – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Zagrożenie dla zdrowia: działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia, możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki, działa drażniąco wobec skóry i oczu, powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry, pary produktu mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Zagrożenie dla środowiska: nie dotyczy

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: nie dotyczy

Zagrożenie pożarowe: produkt wysoce łatwopalny. Pary produktu tworzą z powietrzem mieszaniny palne/wybuchowe.

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty określające rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H315 Działa drażniąco na skórę

H319 Działa drażniąco na oczy

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Zwroty określające środki ostrożności

Zapobieganie:

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności

P202 Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 3 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

- P240 Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy
- P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu
- P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi
- P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu
- P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
- P264 Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

Reagowanie:

- P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- P370 + P378 W przypadku pożaru: użyć piany gaśniczej odpornej na alkohol, CO₂, suche proszki lub mgłą wodną do gaszenia
- P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
- P337 + 313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- 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 ZATRUCIĆ/lekarzem
- P332 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
- P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie:

- P403 + P233 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu
- P405 Przechowywać pod zamknięciem

Usuwanie:

- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi / międzynarodowymi przepisami

Składniki niebezpieczne: toluen

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 445)

Piktogramy:



F – wysoce łatwopalny



Xn – szkodliwy

Zwroty R określające rodzaj zagrożenia:

- R 11 – produkt wysoce łatwopalny
- R 36 – działa drażniąco na oczy
- R 48/20 – działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
- R 63 – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki
- R 66 – powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
- R 67 – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Zwroty S bezpieczeństwa:

- S 2 – chronić przed dziećmi
- S 16 – nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu
- S 26 – zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

Edycja
06Data wydania
25.09.2011Data aktualizacji
27.03.2015

S 33 – zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym
 S 36/37 – nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne
 S 46 – w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę

Składniki niebezpieczne: toluen

2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną. Skład: roztwór kopolimeru metakrylanu butylu i metakrylanu metylu w octanie etylu i toluenie

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 oraz 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem jego aktualizacji, danych REACH, na podstawie danych producenta i dostępnych danych literaturowych.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Nr rejestracji REACH	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty zagrożenia
141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX	octan etylu*	maks. 50 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3**	H225, 319 336, EUH066
						F, Xi***	R11-36-66-67
108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX	toluen*	10 – 12 % wag.	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3**	H225, 304, 315, 336, 361d, 373
						F, Repr. Kat. 3, Xn, Xi***	R11-38-48/20-63-65-67

* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

** - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

*** - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 67/548/EWG

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

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne

Przed przystąpieniem do ratowania poszkodowanego, odizoluj miejsce udzielania pomocy ze wszystkich potencjalnych źródeł zapłonu, w tym odłącz zasilanie elektryczne. Należy zapewnić odpowiednią wentylację i sprawdzić przed wejściem do pomieszczeń zamkniętych, czy zapewniony jest bezpieczny skład atmosfery umożliwiający oddychanie.

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.

Skażenie skóry: zdjąć zanieczyszczoną odzież/obuwie. Skażone partie skóry zmyć dokładnie za pomocą wody z mydłem. Miejsce skażone przemywać min. 15 minut. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia (obrzęk, zaczerwienienie) skonsultować się z lekarzem.

Skażenie oczu: zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 5 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

wody przez około 15 minut. Usunąć uszkodzoną soczewkę kontaktową, jeżeli ją używa. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia (zaczerwienienie, zaburzenia widzenia, opuchlizna) natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą

Narażenie inhalacyjne: w przypadku narażenia przenieść uszkodzonego 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. Uszkodzonego należy natychmiast wysłać do szpitala. Nie czekać na wystąpienie objawów zatrucia. Nie wywoływać wymiotów, gdyż istnieje duże ryzyko aspiracji. W przypadku gdy uszkodzony 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 – pary składnika niebezpiecznego produktu octanu etylu w dużych stężeniach mogą wywołać łzawienie oczu i zaczerwienienie spojówek. W bardzo dużych stężeniach (tj. ok. 350 g/m³) para nasycona może wywołać stopniowo nasilający się ból głowy, zawroty głowy, zaburzenia świadomości. Objawy cofają się powoli po przerwaniu narażenia inhalacyjnego. Skażenie skóry cieplem octanem powoduje jej zaczerwienienie, jeżeli kontakt się przedłuży. Skażenie oczu cieplem octanem wywołuje łzawienie i ból oczu, zaczerwienienie spojówek. Drogą pokarmową może wywołać mdłości i objawy jak w zatruciu inhalacyjnym.

Opóźnione objawy – zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, uszkodzenie wątroby; zapalenie skóry, przedłużone narażenie na pary octanu etylu w małym stężeniu powoduje podrażnienie spojówek. Powtarzający się lub przedłużony kontakt ze skórą może być przyczyną jej wysuszenia i pęknięcia oraz stanów zapalnych. Może wywołać uczulenie.

Skutki narażenia – składnik niebezpieczny produktu octan etylu wykazuje słabe oddziaływanie depresyjne na ośrodkowy układ nerwowy. Zawarty w produkcie toluen działa szkodliwie na rozrodczość (rozwój płodu)

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

Informacja dla lekarza: brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.

Rozważyć możliwość wykorzystania węgla drzewnego w postaci zawiesiny (240 ml wody / 30 g węgla). 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, CO₂, piasek lub ziemia. Należy symultanicznie stosować pianę i wodę na tę samą powierzchnię, unikając zniszczenia piany przez wodę.

Duże pożary – stosować mgłę wodną, pianę gaśniczą (ciężką).

Małe pożary – stosować proszki gaśnicze, CO₂, piasek lub piany gaśnicze

Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa: silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, szkodliwe gazy. 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,

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 6 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze.

Dodatkowe uwagi: pary produktu tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki i opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), 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. W zależności od stopnia wycieku i przewidywalnej ekspozycji na produkt może być stosowany niezależny aparat oddechowy. Jeżeli sytuacja nie może być w pełni oceniona, lub jeżeli niedobór tlenu jest możliwy, należy stosować wyłącznie niezależny aparat oddechowy.

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par.

Zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję). Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Oznakować i zamknąć strefę zagrożenia. Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Duże rozlewiska produktu pokryć ostrożnie pianą celem ograniczenia tworzenia się oparów produktu. Pary rozcieńczać rozproszonym strumieniem wody. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych. Rozlany produkt zabezpieczyć przed rozprzestrzenianiem się za pomocą tam/barier.

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.

Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (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:

Ryzyko wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza.

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 7 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

przeciwybuchowym.

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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Magazynować wyłącznie w certyfikowanych, właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwybuchowym. Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna, usuwająca pary z miejsc ich emisji, oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

Wspólne magazynowanie: z żadną inną klasą materiałów.

Opakowania chronić przed działaniem ciepła. Zalecana temperatura magazynowania < 30°C.

Opróżnione opakowania po produkcji mogą zawierać palne pary stwarzające zagrożenie wybuchem.

Materiały opakowaniowe

Grupa pakowania II. Rodzaj opakowań: wszystkie typy konstrukcyjne przewidziane w przepisach RID i ADR ze znakiem atestacyjnym UN. **HEKOL® ExtraBruk** transportowany jest w cysternach kolejowych, autocysternach, bębnach stalowych, lub z tworzyw sztucznych.

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 niebezpieczny	Nr CAS	NDS, mg/m ³	NDSch, mg/m ³	DSB, mg/dm ³
octan etylu	141-78-6	734	1468	-
toluen	108-88-3	100	200	0,3

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych 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

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 8 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

Oznaczenie składników niebezpiecznych w powietrzu na stanowiskach pracy:

PN-68/Z-04051 Oznaczenie octanu etylu i octanu butylu w powietrzu.

PN-78/Z-04115. ark. 01 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości toluenu. Oznaczenie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Dopuszczalne stężenie składnika niebezpiecznego w materiale biologicznym (dotyczy toluenu):

DSB – 0,3 mg/l

Wartość prawidłowa < 0,1 mg/l

Substancja oznaczana – o-krezol

Materiał biologiczny – mocza

Uwaga: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

DSB – 0,3 mg/l

Substancja oznaczana – toluen

Materiał biologiczny – krew włośniczkowa

Uwaga: materiał do oznaczania należy pobrać 15 – 20 min po zakończeniu pracy.

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy toluenu):

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Ostry – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	384 mg/m ³
Ostry – skutki lokalne	Wdychanie	384 mg/m ³
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Skóra	384 mg/ kg m.c. / dzień
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	192 mg/m ³
Długotrwały – skutki lokalne	Wdychanie	192 mg/m ³

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla ogólnej populacji (dotyczy toluenu):

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Ostry – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	226 mg/m ³
Ostry – skutki lokalne	Wdychanie	226 mg/m ³
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Skóra	226 mg/ kg m.c. / dzień
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	56,5 mg/m ³
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Połknięcie	8,13 mg/kg m. c. / dzień
Długotrwały – skutki lokalne	Wdychanie	56,5 mg/m ³

8.2. Kontrola narażenia:

Środki ochrony zbiorowej

Wentylacja ogólnozakładowa i miejscowa, efektywny układ wyciągowy, hermetyczne uszczelnienie

Otwory zasysające wentylacji miejscowej powinny być umieszczone przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej.

Środki ochrony indywidualnej

a) Ochrona dróg oddechowych – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. W przypadku przekroczenia NDSCCh 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 związku przekracza 1% obj., stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący.

b) Ochrona rąk – rękawice ochronne chemoodporne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk butylowy, nitylowy. Grubość min. 0,5 – 0,6 mm. Jeżeli 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). Jeżeli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przebicia większy niż 60 minut zgodnie z PN-EN 374). Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 9 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

c) Ochrona oczu – wymagane okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle).

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

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 niebezpiecznych 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).

Personel musi nosić sprzęt ochrony osobistej w celu ochrony oczu, rąk i skóry. Sprzęt musi być odpowiedni do charakteru działalności, którą wykonują. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

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

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych 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 MZ z dnia 02 lutego 2011r.

Kontrola narażenia środowiska:

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

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku PNEC (dotyczy toluenu):

PNEC – woda (słodkowodna, morska): 0,68 mg/dm³

PNEC – osady (słodkowodne, morskie): 16,39 mg/kg s. m. osadu

PNEC STP: 13,61 mg/dm³

PNEC gleba: 2,89 mg/kg s. m. gleby

Edycja
06Data wydania
25.09.2011Data aktualizacji
27.03.2015**Powietrze:**

Składnik niebezpieczny	Nr CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu, [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
octan etylu	141-78-6	100	8,7
toluen	108-88-3	100	10

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:

Lotne węglowodory aromatyczne BTX (benzen, toluen, ksylen) – $0,1 \text{ mg}/\text{dm}^3$ (dotyczy wszystkich sektorów i wszystkich rodzajów ścieków)

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

Postać:	wysokolepka ciecz
Barwa:	bezbarwna lub słomkowa
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	$0,18 - 670 \text{ mg}/\text{m}^3$ dotyczy octanu etylu, $8 \text{ mg}/\text{m}^3$ dotyczy toluenu
pH (20°C):	7
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	- 83,6°C dotyczy octanu etylu
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	77,1°C dotyczy octanu etylu
Temperatura zapłonu:	-4°C dotyczy octanu etylu
Szybkość parowania:	6,2 (1 dla octanu n-butylu) dotyczy octanu etylu
Palność:	produkt wysoce łatwopalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	DGW: 2,2 % obj. GGW: 11,5 % obj. dotyczy octanu etylu
Prężność par (20°C):	97 hPa dotyczy octanu etylu
Gęstość par:	3,04 dotyczy octanu etylu
Gęstość (20°C):	$0,92 \text{ g}/\text{cm}^3$ dotyczy octanu etylu
Rozpuszczalność w wodzie:	słabo rozpuszczalny ($16 \text{ g}/\text{dm}^3$ w temp. 20°C)
Rozpuszczalność w rozp. organicznych:	rozpuszczalny w większości rozp. organicznych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	0,73 dotyczy octanu etylu
Temperatura samozapłonu:	460°C dotyczy octanu etylu
Temperatura rozkładu:	brak danych
Lepkość kubek Forda \varnothing 4 mm:	ok. 13 s
Lepkość kinematyczna:	7,0 mPas
Lepkość dynamiczna:	$76,1 \text{ mm}^2/\text{s}$

Właściwości wybuchowe: pary produktu tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową
Właściwości utleniające: brak danych

9.2. Inne informacje:

Zawartość suchej masy: 14,5 % wag.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność:**

Gwałtownie reaguje z silnymi utleniaczami.

10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania)
Istnieje możliwość hydrolizy octanu etylu do etanolu i kwasu octowego.

Edycja
06Data wydania
25.09.2011Data aktualizacji
27.03.2015**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

W kontakcie z silnymi utleniaczami stwarza ryzyko zajścia gwałtownej reakcji

Zawarty w produkcie toluen niebezpiecznie reaguje z mieszaniną kwasu siarkowego i kwasu azotowego, czterotlenkiem dwuazotu, trójfluorkiem bromu, sześćfluorkiem uranu.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Otwarty ogień, inne źródła zapłonu, wysoka temperatura, tworzenia wybuchowych mieszanin par produktu z powietrzem

10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze, zastosowane w produkcie rozpuszczalniki (octan etylu, toluen) zmiękczenia niektóre tworzywa sztuczne

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

Toksyczność ostra dermalnie: brak danych

Toksyczność ostra inhalacyjnie: brak danych

Działanie żrące/ drażniące na skórę: brak danych

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: brak danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

Rakotwórczość: produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

Szkodliwe działanie na rozrodczość: produkt zawiera składnik stwarzający zagrożenie (toluen) umieszczony w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość w stężeniu przewyższającym próg klasyfikacyjny – produkt klasyfikowany jako podejrzewany o szkodliwe działanie na dziecko w łonie matki

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: brak danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: ze względu na lepkość produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie aspiracyjne. Niewielkie ilości produktu, które mogą przedostać się do płuc w przypadku połknięcia lub wymiotów mogą spowodować chemiczne zapalenia płuc.

Informacje dotyczące skutków toksykologicznych – dotyczy octanu etylu:**Działanie ostre:**

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 6100 mg/kg

Toksyczność ostra skóra LD50 (królik): > 20000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50 (szczur): 5856 mg/m³/h

Działanie żrące/drażniące:

Skóra – nie drażniący (Draize test)

Oczy – umiarkowanie drażniący (Draize test)

Działanie uczulające:

Nie uczulający (świnka morska test OECD Guide-line 406)

Działanie rakotwórcze:

Substancja nieumieszczona w wykazie substancji i preparatów o działaniu rakotwórczym.

Działanie mutagenne:

Substancja nieumieszczona w wykazie substancji i preparatów o działaniu mutagennym.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Substancja nie działa szkodliwie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych

Edycja
06Data wydania
25.09.2011Data aktualizacji
27.03.2015

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: brak dostępnych danych

Działanie toksyczne i inne szkodliwe działanie biologiczne na ustrój człowieka:

substancja drażniąca, działa słabo depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy.

Drogi wchłaniania: przez drogi oddechowe, z przewodu pokarmowego.

Objawy zatrucia ostrego: w postaci pary w dużych stężeniach może wywołać łzawienie oczu i zaczerwienienie spojówek. W bardzo dużych stężeniach (tj. ok. 350 g/m³) para nasycona może wywołać stopniowo nasilający się ból głowy, zawroty głowy, zaburzenia świadomości. Objawy cofają się powoli po przerwaniu narażenia inhalacyjnego. Skażenie skóry ciekłym octanem powoduje jej zaczerwienienie, jeżeli kontakt się przedłuża. Skażenie oczu ciekłym octanem wywołuje łzawienie i ból oczu, zaczerwienienie spojówek. Drogą pokarmową może wywołać mdłości i objawy jak w zatruciu inhalacyjnym.

Objawy zatrucia przewlekłego: przedłużone narażenie na pary octanu etylu w małym stężeniu powoduje podrażnienie spojówek. Powtarzający się lub przedłużony kontakt ze skórą może być przyczyną jej wysuszenia i pęknięcia oraz stanów zapalnych. Może wywołać uczulenie.

Informacje dotyczące skutków toksykologicznych – dotyczy toluenu:

Działanie ostre:

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 636 mg/kg

Toksyczność ostra skóra LD50 (królik): 12124 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50 (szczur): 49 mg/m³/4h

Działanie długotrwałe: NOAEL: 625 mg/kg m.c. (droga pokarmowa), NOAEC: 98 mg/m³ (wdychanie)

Działanie żrące/drażniące:

Skóra – drażniący

Oczy – nieznacznie drażniący

Drogi oddechowe – nie działa drażniąco

Działanie uczulające:

Nie uczulający

Działanie rakotwórcze:

Substancja nieumieszczona w wykazie substancji i preparatów o działaniu rakotwórczym.

NOAEC: 4522 mg/m³

Działanie mutagenne:

Substancja nieumieszczona w wykazie substancji i preparatów o działaniu mutagennym.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Produkt działa szkodliwie na rozrodczość – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Kontakt z produktem w postaci par w stężeniach przekraczających NDS składników niebezpiecznych może wywoływać łzawienie oczu, kaszel, ból i zawroty głowy. Przy stężeniu ok. 3000 mg/m³ mogą wystąpić zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, stan zbliżony do upojenia alkoholowego z pobudzeniem, następnie sennością. Utrata przytomności może wystąpić w narażeniu na toluen w bardzo wysokim stężeniu (ponad 18000 mg/m³). W przebiegu zatrucia mogą nastąpić zaburzenia przewodnictwa w mięśniu sercowym, arytmia, migotanie komór, śmierć. Następstwem może być uszkodzenie wątroby, nerek, ośrodkowego układu nerwowego, zapalenie płuc. Skażenie skóry ciekłym toluenem może wywołać miejscowe jej zaczerwienienie, swędzenie. Skażenie oczu ciekłym toluenem wywołuje ból, zaczerwienienie spojówek. Połknięcie może wywołać objawy jak w zatruciu inhalacyjnym o różnym nasileniu i następstwach.

Dawka toksyczna wynosi 0,5 – 1,0 g/kg masy ciała (tj. 35 – 70 ml).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:

Zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego – zaburzenia emocjonalne, zaburzenia koordynacji ruchów. Może powodować uszkodzenie wątroby; zapalenie skóry objawiające się jej wysuszeniem, zaczerwienieniem i pękaniem.

Drogi narażenia:

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, z oczami

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, śpiączkę; utrata przytomności, w ciężkich przypadkach śmierć.

Spożycie – może powodować podrażnienie przewodu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty. Aspiracja toluenu lub wymiocin do płuc może spowodować chemiczne zapalenie płuc. W zatruciu toluenem mogą wystąpić zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego charakteryzujące się pobudzeniem,

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 13 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

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, zaczerwienienie oczu; przysięcie cieczy do oka może powodować podrażnienie.

Kobiety w ciąży nie powinny być narażone na działanie toluenu.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak danych ekotoksykologicznych dla produktu.

Dane ekotoksykologiczne dla składników niebezpiecznych produktu:

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra dla ryb (*Pimephales promelas*) LC50: 230 mg/dm³/96h – dotyczy octanu etylu

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50: 717 mg/dm³/48h – dotyczy octanu etylu

Toksyczność ostra dla ryb (*Leuciscus idus melanotus*) LC50: 70 mg/dm³/48h – dotyczy toluenu

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50: 11,5 mg/dm³/48h – dotyczy toluenu

Toksyczność ostra dla alg (*Selenastrum capricornutum*) IC50: 12 mg/dm³/72h – dotyczy toluenu

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Octan etylu ulega biodegradacji w znacznym stopniu przy niewielkiej biokoncentracji.

Pary octanu etylu ulegają degradacji w atmosferze w reakcji fotochemicznej. Czas półtrwania tej reakcji jest szacowany na 10 dni.

Składnik niebezpieczny toluen jest łatwo biodegradowalny.

Czas półtrwania w atmosferze DT50: 2,59 dnia

Szybkość rozkładu w wodzie: K_{sw} = 0,0462 d⁻¹

Szybkość rozkładu w osadach: K_{sed} = 0,0023 d⁻¹

Szybkość rozkładu w glebie: K_{soil} = 0,023 d⁻¹

Szybkość rozkładu w powietrzu: K_{air} = 0,267 d⁻¹

12.3. Zdolność do biokumulacji:

Nie oczekuje się akumulacji octanu etylu w organizmach. BCF (biologiczny faktor koncentracji) dla toluenu wynosi: 90 dla ryb

12.4. Mobilność w glebie:

Octan etylu: oczekuje się wysokiej mobilności w glebie. Nie oczekuje się adsorpcji octanu etylu na osadach dennych w wodzie.

Toluen: wysoka do średniej mobilność w glebie. Oczekuje się, że toluen wykazuje niski potencjał do adsorpcji (log K_{ow} <3). Uwolniony do gleby, częściowo odparowuje; może przenikać do wód gruntowych. Toluen jest lżejszy od wody, gromadzi się na jej powierzchni skąd częściowo odparowuje. Bardzo słabo rozpuszcza się w wodzie. Ryzyko eksplozji par nad powierzchnią wody.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH

12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt nie jest klasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska wodnego.

Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

Ewentualny wpływ na oczyszczalnie ścieków (dotyczy toluenu):

Stężenie działające na procesy fermentacji beztlenowej – 440 mg/dm³

Stężenie hamujące procesy nityfikacyjne – 50 mg/dm³

Stężenie hamujące procesy biologicznego oczyszczania – 200 mg/dm³

Edycja
06Data wydania
25.09.2011Data aktualizacji
27.03.2015**SEKCJA 13. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****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.

Usuwanie zużytych opakowań: zabrania się ich spalania na powierzchni ziemi lub traktowania jako surowce wtórne. Opróżnione opakowania mogą zawierać palne pary stwarzające zagrożenie wybuchem. Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być dalej stosowane. Czyszczenie zbiorników może być wykonywane wyłącznie w/przez autoryzowane zakłady oczyszczania

Kod odpadu: 15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

14.1. Numer UN (numer ONZ):	1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (octan etylu, toluen)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenie dla środowiska:	nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	patrz sekcja 7.1
Transport lądowy ADR	
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	F1
Numer nalepki ostrzegawczej:	3
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	33
Instrukcja pakowania:	P 001
Kod przejazdu przez tunele:	D/E
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 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 i mieszaniny:**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322)

- 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 dyrektywę 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (GHS)

- 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,

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 15 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

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) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. 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 Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012r. poz. 445)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)

- 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)

- Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (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 (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)

- 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)

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627)

- 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)

- 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” (Dz. U. z 2013r. poz. 888)

- Oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015r. 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 2015r., poz. 882)

- 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)

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

48. Toluen Nr CAS 108-88-3 Nr WE 203-625-9	Nie jest wprowadzany do obrotu ani stosowany jako substancja lub w mieszaninach w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo, w przypadku gdy jest on stosowany w klejach lub farbach w dozownikach aerozolowych, przeznaczonych do powszechnej sprzedaży.
--	---

Edycja
06Data wydania
25.09.2011Data aktualizacji
27.03.2015

<p>3. Substancje lub mieszaniny płynne, zaklasyfikowane jako niebezpieczne zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie Rady 67/548/EWG i dyrektywie 1999/45/WE</p>	<p>1. Nie są stosowane w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyrobach ozdobnych przeznaczonych do oświetlania lub wytwarzania efektów barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w ozdobnych lampach i popielniczkach, - sztuczkach i żartach, - grach przeznaczonych dla jednej lub większej liczby uczestników lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach ozdobnych. <p>2. Wyroby niespełniające wymogów pkt 1 nie są wprowadzane do obrotu.</p> <p>3. Nie są wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące, chyba że jest to wymagane względami podatkowymi, albo środki zapachowe, bądź też jedno i drugie, i jeżeli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane symbolem R65 lub H304, oraz - mogą być używane jako paliwo w lampach dekoracyjnych, oraz - są pakowane w pojemniki o pojemności najwyższej 15 litrów. <p>4. Bez uszczerbku dla wykonywania innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania substancji i mieszanin objętych zakresem pkt 3, w przypadku gdy są one przeznaczone do użytku w lampach, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«.</p>
<p>40. Substancje spełniające kryteria łatwopalności określone w dyrektywie 67/548/EWG i zaklasyfikowane jako łatwopalne, wysoce łatwopalne lub skrajnie łatwopalne, niezależnie od tego, czy występują w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008</p>	<p>1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metaliczne nablyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych, - sztuczny śnieg i szron, - poduszki »wydające specyficzne odgłosy«, - serpentyny w aerozolu, - sztuczne ekskrementy, - rogi do zabaw, - płatki i pianki ozdobne, - sztuczne pajęczyny, - cuchnące bomby. <p>2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: »Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego«.</p> <p>3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG.</p> <p>4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.</p>

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

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

Flam. Liq. 2 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2

Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria zagrożenia 2

Asp Tox. 1 Toksyczny przy aspiracji kategoria zagrożenia 1

Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie kategoria zagrożenia 2

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3

F – wysoce łatwopalny

Xn – szkodliwy

Xi – drażniący

Repr. Cat. 3 – działający szkodliwie na rozrodczość (rozwój płodu) kategorii 3

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

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 17 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
 H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
 EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

R 11 – produkt wysoce łatwopalny
 R 36 – działa drażniąco na oczy
 R 38 – działa drażniąco na skórę
 R 48/20 – działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
 R 63 – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki
 R 65 – działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w razie połknięcia
 R 66 – powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
 R 67 – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

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
 NDSh – 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 biokumulacji i toksyczność
 vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji
 LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych
 LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych
 NOAEL – poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
 NOAEC – stężenie niewywołujące dających się zaobserwować szkodliwych skutków
 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) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. 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 Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018) oraz 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.

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.

IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 ESIS European Chemical Substances Information System
 ECHA European Chemicals Agency

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

 Zakład Nr 2 w Oświęcimiu	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 18 z 18
	Edycja 06	Data wydania 25.09.2011	Data aktualizacji 27.03.2015	

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań. Mogą one nie być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach niż wymienione w karcie.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub zastosowania produktu niezgodnie z przeznaczeniem.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz
 Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. kont. +48 782282392), na zlecenie firmy HEKO

Aktualizacja z dnia 27.03.2015 dotyczy sekcji 8, 15.