

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

Karta charakterystyki zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki Dz. U. z dnia 16 listopada 2007 r., Nr 215, poz., 1588.

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa handlowa	Klej K-2000 bezwodny
Zastosowanie	Klej
Producent	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „CHEKAR” S.C. Lech Karczmarek, Liliana Kazukiewicz, Albert Kazukiewicz. Sękocin Stary, Al. Krakowska 100 05-090 Raszyn Tel. (022) 720 01 84 Fax. (022) 720 24 93 osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:
Telefon alarmowy	
Data opracowania	10.10.2000 r.
Data aktualizacji	30.10.2008 r.

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja produktu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666 ze zmianami w Dz. U. 2004 r., nr 243, poz. 2440, Dz. U. Nr 174, poz. 1222, 2007 r. z uwzględnieniem zmian wprowadzonych dyrektywą Komisji nr 2006/8/WE. Zgodnie z kryteriami przepisów w/w rozporządzenia produkt jest klasyfikowany metodą obliczeniową, jako preparat niebezpieczny.

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

F – Preparat wysoce łatwo palny ze zwrotem R11 – Produkt wysoce łatwo palny.

Zagrożenia dla zdrowia:

Repro. kat. 3 ze zwrotem R62 - Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.

Xn – Preparat szkodliwy ze zwrotem R48/20 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Xi – Preparat drażniący ze zwrotem R38 – Działa drażniąco na skórę.

- Preparat uczulający ze zwrotem R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Zagrożenia dla środowiska:

– Preparat niebezpieczny dla środowiska ze zwrotem R52/53 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Opakowania jednostkowe wymagają oznakowania ostrzegawczego – patrz pkt. 15.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Identyfikacja chemiczna produktu:

Kompozycja żywic, polioctanu winylu, kauczuku syntetycznego, rozpuszczalników organicznych, wypełniaczy mineralnych.

Składniki zawarte w produkcie:

Nazwa	Zawartość w %	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Klasyfikacja
Destylaty bogate w węglowodory C6 (ropa naftowa); Niskowrząca benzyna – niespecyfikowana (*)	Do 23,5	93165-19-6	296-903-4	649-388-00-9	F; R11 Repro. kat. 3; R62 Xn; R48/20-65 Xi; R38 R67 N; R51/53 Nota H i P
Metanol	<3	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Toluen	<3	108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	F; R11 Repro. kat. 3: R63 Xn; R48/20-65 Xi; R38 R67
Octan winylu	<1	108-05-4	203-545-4	607-023-00-0	F; R11
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Do 1,3	25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8	Xi; R36/38 R43 N; R51/53 Nota D

(*) – Tzw. szeroka frakcja heksanowa. Klasyfikacja składnika dokonana z uwzględnieniem zawartości n-heksanu – ok. 25% i noty P.
W punkcie 16 zamieszczono znaczenie zwrotów R i not.

4. PIERWSZA POMOC

Zalecenia ogólne

We wszystkich przypadkach podejrzenia o narażenie/kontakt lub złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza. Nie wywoływać wymiotów i nie podawać doustnie żadnych środków osobie nieprzytomnej. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie wykwalifikowanemu personelowi medycznemu udzielającemu pomocy.

Narażenie inhalacyjne

Natychmiast wyprowadzić/wynieść poszkodowanego z zagrożonego rejonu. Zapewnić dostęp świeżego powietrza i spokój. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości. W przypadku wystąpienia zaburzeń oddychania natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

Zanieczyszczenie oczu

Usunąć szkła kontaktowe. Jak najszybciej przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody przytrzymując odchylone powieki (przemywać przez co najmniej 15-20 minut). Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Uwaga: nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast usunąć nadmiar kleju ze skóry, np. zetrzeć papierowym ręcznikiem. Skórę zanieczyszczoną produktem umyć dużą ilością wody z mydłem lub innym odpowiednim środkiem myjącym i dokładnie spłukać. Nie stosować rozpuszczalników lub rozcieńczalników. W przypadku rozwoju lub utrzymywania się objawów podrażnienia skóry (zaczerwienienie itp.) zasięgnąć porady lekarza.

Połknięcie

Ze względu na postać produktu, w praktyce nie zdarza się. W przypadku omyłkowego połknięcia natychmiast odtransportować poszkodowanego do szpitala lub ośrodka ostrego zatrucia. Nie wywoływać wymiotów bez uprzedniego zalecenia lekarza. O ile to możliwe usunąć pozostałości kleju z jamy ustnej. Osobie nieprzytomnej lub zamroczonej nie podawać żadnych środków doustnie. Zapewnić ciepło i spokój osobie poszkodowanej.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zalecenia ogólne:

Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia (groźba wybuchu). Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym. Pary mogą migrować nad podłożem i w kontakcie z odległymi źródłami zapłonu mogą ulegać wstęcznemu zapłonowi.

Zalecane środki gaśnicze:

Alkoholoodporna piana gaśnicza, proszki gaśnicze, ditlenek węgla. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić rozproszonymi prądami wodnymi.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Zwarte prądy wodne

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Szczególne zagrożenie ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów:

Produkt wysoce łatwo palny. Podczas pożaru mogą wytwarzać się gęste, czarne dymy zawierające tlenki węgla, tlenki fosforu i inne niezidentyfikowane produkty rozpadu termicznego preparatu (żywicy, kauczuku). Pary są cięższe od powietrza i mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

Patrz także punkt 10.

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

W zależności od rozmiaru pożaru nosić aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, kombinezony ochronne, gazoszczelne.

Inne informacje

Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Patrz punkt 13 i 8.

Indywidualne środki ostrożności:

Usunąć źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia tytoniu i używania narzędzi iskrzących. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Nie wdychać par. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz punkt 8. Usunąć osoby postronne z zagrożonego obszaru. Uwaga: pary są cięższe od powietrza i mogą migrować nad podłożem, a w kontakcie z odległymi źródłami zapłonu mogą ulegać wstecznemu zapłonowi. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntu. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. W przypadku skażenia środowiska powiadomić odpowiednie służby.

Metody oczyszczania/usuwania:

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Pary rozpraszać prądami wodnymi rozproszonymi; jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowania umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). W razie uwolnienia większej ilości produktu, obwałować i zebrać mechanicznie do oznakowanych pojemników. Pozostałości, mniejsze ilości produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym, np. wermikulit, piasek, ziemia okrzemkowa i zebrać do oznakowanego pojemnika na odpady. Zanieczyszczone powierzchnie spłukać wodą z dodatkiem środka myjącego. Nie stosować rozpuszczalników. Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w punkcie 13. W razie potrzeby skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się usuwaniem i likwidacją odpadów.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z preparatem:

Patrz punkt 6.

Nie dopuszczać do wytwarzania stężeń większych od wartości NDS w powietrzu środowiska pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania pary lub mgły. Unikać długotrwałego lub powtarzanego kontaktu ze skórą. Unikać zanieczyszczenia oczu. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz punkt 8. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – nie palić tytoniu. Po użyciu szczelnie zamykać pojemnik i ustawić w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekowi produktu. Pojemniki chronić przed ciepłem.

Myć ręce zawsze po kontakcie z preparatem i przed jedzeniem. Podczas stosowania preparatu, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Przestrzegać zaleceń podanych w instrukcji. Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi – rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych – Dz. U. z dnia 18 stycznia 2005 r., Nr 11, poz. 86.

Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwybuchowe:

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Produkt jest materiałem wysoce łatwo palnym. Nie palić tytoniu w czasie stosowania substancji.

Magazynowanie:

Przechowywać wyłącznie w szczelnie zamykanych, oryginalnych pojemnikach. Przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed źródłami ciepła i ognia. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Magazynować w magazynie cieczy palnych wyposażonym w

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i iskrzących narzędzi; podłoga z wykładziną elektroprowadzącą.

Uwaga: Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości produktu i mogą stwarzać zagrożenie wybuchowe/pożarowe. Zachować ostrożność. Przechowywać z dala od silnych utleniaczy. Patrz także punkt 10.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich:

Zapewnić odpowiednią wentylację poprzez zastosowanie ogólnej wentylacji wywiewnej. Zaleca się stosowanie wentylacji miejscowej - wyciągów na stanowiskach pracy. W warunkach braku możliwości utrzymywania stężeń par składników produktu poniżej dopuszczalnych wartości nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych

Parametry kontroli narażenia:

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 217, poz. 1833 ze zmianami w Dz. U. z 2005 r. nr 212 poz. 1769, Dz. U. Nr 161, poz. 1142, 2007).

n-Heksan

NDS - 72 mg/m³; NDSC_h - nie określono; NDSP - nie określono

Wartości indykatorywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS - 72 mg/m³; NDSC_h - nie określono; (15-minut); NDSP - nie określono.

Alkohol metylowy

NDS - 100 mg/m³; NDSC_h - 300 mg/m³; NDSP - nie określono

Wartości indykatorywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS - 260 mg/m³; NDSC_h - nie określono; NDSP - nie określono.

Toluen

NDS - 100 mg/m³; NDSC_h - 350 mg/m³; NDSP - nie określono.

Wartości indykatorywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS - 192 mg/m³; NDSC_h - 384 mg/m³ (15-minut); NDSP - nie określono.

Octan winylu

NDS - 10 mg/m³; NDSC_h - 30 mg/m³; NDSP - nie określono.

Zalecane procedury monitoringu:

PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy)

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników

PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa.

PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru czynników chemicznych.

n-Heksan

PN-84/Z-04136/01 Badania zawartości heksanu. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-84/Z-04136/02 Badania zawartości heksanu. Oznaczanie heksanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

PiMOŚP 1999. z. 22

Alkohol metylowy

PN-81/Z-04028/00 Badania zawartości alkoholu metylowego. Postanowienia ogólne i zakres normy

PN-81/Z-04028/01 Badania zawartości alkoholu metylowego. Oznaczanie alkoholu metylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Toluen

PN-78/Z-04115/00 Badanie zawartości toluenu. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-78/Z-04115/01 Badanie zawartości toluenu. Oznaczanie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-89/Z-04016/01 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-89/Z-04016/02 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym.

Oznaczanie toluenu i ksylenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą kolorymetryczną nitrocyjną z N,N-dwumetyloformamidem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

PN-89/Z-04016/03 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Oznaczenie benzenu, toluenu i etylobenzenu, (m+p) - ksylenu, izopropylobenzenu i o-ksylenu w powietrzu atmosferycznym (emisja) metodą kolorymetryczną chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbek.

PN-89/Z-04023/02 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczenie acetonu, alkoholi, etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Octan winylu

PN-87/Z-04178/01 Badania zawartości octanu winylu. Postanowienia ogólne i zakres normy

PN-87/Z-04178/02 Badania zawartości octanu winylu. Oznaczenie octanu winylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

Wartości dopuszczalnych stężeń (DSB) w materiale biologicznym:

n-Heksan

2,5-heksanodion - 2,5 mg/l moczu w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1.016.

Alkohol metylowy

6 mg metanolu na litr moczu – próba pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu

Toluen

80 mg kwasu benzoesowego/godz. w moczu

300 µg toluenu na litr krwi włośniczkowej.

Środki ochrony indywidualnej:

Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Zanieczyszczona odzież natychmiast zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Podczas stosowania preparatu, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu.

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania pary, mgły, aerozolu. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W warunkach narażenia na stężenia większe od wartości NDS w powietrzu środowiska pracy, w warunkach niedostatecznej wentylacji nosić zatwierdzony respirator z pochłaniaczem typu A. Zasięgnąć porady specjalisty przy wyborze środków ochrony dróg oddechowych.

Ochrona rąk:

Unikać kontaktu ze skórą. Przy obchodzeniu się z preparatem nosić rękawice ochronne np. z neoprenu. Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne. Zaleca się stosowanie kremów ochronnych.

Ochrona oczu:

Unikać kontaktu z oczami. Nie ma potrzeby w normalnych warunkach. W przypadku długotrwałego narażenia nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry:

Odpowiednia odzież ochronna, fartuch, itp.

UWAGA:

Środki inżynierijno-techniczne mają pierwszeństwo przed środkami ochrony osobistej.

Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173). Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na czynniki chemiczne są określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 roku 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, wraz z późniejszymi zmianami).

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać	Gęsta masa
Barwa	Beżowy
Zapach	Swoisty
pH	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	Nie określono
Temperatura topnienia	Nie określono
Temperatura zapłonu	<10°C
Granice stężeń wybuchowych	Nie ma danych
Gęstość względna	Nie ma danych
Lepkość	Nie ma danych

Ze względu na konsystencję kleju nie jest możliwe oznaczenie dokładnej wartości temperatury zapłonu.

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Warunki, których należy unikać:

Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania. Patrz także punkt 7.

Unikać źródeł ciepła i zapłonu.

Materiały, których należy unikać:

Patrz punkt 7. Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane. Produkty spalania – patrz punkt 5.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Informacje ogólne

Nie ma danych toksykologicznych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt zaklasyfikowano jako niebezpieczny dla zdrowia – patrz punkt 2 i 15.

Toksyczność ostra składników produktu.

Destylaty bogate w węglowodory C6 (ropa naftowa): (szeroka frakcja heksanowa)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu drogą pokarmową szczurom: 14 000 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu na skórę królikom: >2 000 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego CL₅₀ w warunkach 4-godzinnej narażenia inhalacyjnego szczurów: 5.2 mg/L.

Toluen

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu drogą pokarmową szczurom: 5 000 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu na skórę królikom: 12 124 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego CL₅₀ w warunkach 4-godzinnej narażenia inhalacyjnego szczurów: 15 320 mg/m³.

Metanol

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu drogą pokarmową szczurom: 5 628 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu na skórę królikom: 15 800 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego CL₅₀ w warunkach 4-godzinnej narażenia inhalacyjnego szczurów: 85 120 mg/m³.

Octan winylu

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu drogą pokarmową szczurom: 2 920 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej DL₅₀, podaniu na skórę królikom: 2 335 mg/kg masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego CL₅₀ w warunkach 2-godzinnej narażenia inhalacyjnego szczurów: 14 324 mg/m³.

Skutki narażenia ostrego

Narażenie inhalacyjne:

Narażenie na pary rozpuszczalników organicznych może powodować podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych oraz zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

Objawami narażenia są: bóle i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśniowe. senność; w cięższych przypadkach mogą wystąpić zaburzenia koordynacji ruchowej, zaburzenia oddychania, dezorientacja i utrata przytomności.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Kontakt ze skórą.

Powtarzający się lub długotrwały kontakt może powodować odtłuszczenie i wysuszenie skóry (zaczerwienienie, pękanie, pieczenie), prowadzące do stanów zapalnych skóry.

Produkt zawiera żywicę epoksydową – może powodować uczulenie w wyniku kontaktu ze skórą.

Kontakt z oczami:

Pary mogą powodować podrażnienie błon śluzowych oczu, łzawienie, pieczenie; zanieczyszczenie oczu produktem może powodować podrażnienie oczu z pieczeniem, łzawieniem, przekrwieniem spojówek.

Połknięcie:

Może powodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i inne zaburzenia żołądkowe.

Skutki narażenia przewlekłego

Zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego; przewlekłe zapalenia spojówek; stany zapalne dróg oddechowych i skóry.

Skutki specyficzne dla zdrowia ludzi

Produkt zawiera n-heksan i toluen, substancje działające szkodliwie na rozrodczość – kategorii 3.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Informacje ogólne

Nie ma danych doświadczalnych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt zaklasyfikowano jako niebezpieczny dla środowiska – patrz punkt 2 i 15. Produkt nie rozpuszcza się w wodzie, jest cięższy od wody.

Toksyczność ostra składników produktu.

Destylaty bogate w węglowodory C6 (ropa naftowa); (szeroka frakcja heksanowa)

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Alburnus alburnus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 97,5 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Cyprinodon variegatus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 82 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla glonów (*Selenastrum capricornutum*) w warunkach 72-godzinnej narażenia: 56 mg/L wody.

Toluen

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Leuciscus idus melanotus*) w warunkach 48-godzinnej narażenia: 70 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Lepomis macrochirus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 24,0 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Carassius auratus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 13 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Pimelas promelas*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 26 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Oncorhynchus kisutch*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 6,3 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Poecilia reticulata*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 59,3 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla skorupiaków (*Daphnia magna*) w warunkach 48-godzinnej narażenia: 11,5 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla glonów (*Selenastrum capricornutum*) w warunkach 72-godzinnej narażenia: 56 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla bakterii (*Pseudomonas putida*) w warunkach 3-godzinnej narażenia: 193 mg/L wody.

Metanol

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Lepomis macrochirus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 15 500 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Oncorhynchus mykiss*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 20 100 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Pimelas promelas*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 28 100 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Cyprinus carpio*) w warunkach 48-godzinnej narażenia: 36 000 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla skorupiaków (*Daphnia magna*) w warunkach 48-godzinnej narażenia: >100 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla glonów (*Clorella pyrenoidosa*): 28,44 mg/L wody.

Octan winylu

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Lepomis macrochirus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 18 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Lepomis macrochirus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 15 mg/L wody.

Wartość CL₅₀ dla ryb (*Carassius auratus*) w warunkach 96-godzinnej narażenia: 42,3 mg/L wody.

Wartość EC₅₀ dla skorupiaków (*Daphnia magna*) w warunkach 48-godzinnej narażenia: 52 mg/L wody.

Wartość EC₃ dla glonów (*Scenedesmus quadricauda*) w warunkach 8-dniowego narażenia: 370 mg/L wody.

Wartość EC₅ dla pierwotniaków (*Entosiphon sulcatum*) w warunkach 72-godzinnej narażenia: 81 mg/L wody.

Dane ekotoksykologiczne dla toluenu

Z gleby toluen odparowuje w umiarkowanym stopniu i może przeniknąć do wód gruntowych. Z wody

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

toluen odparowuje w umiarkowanym stopniu. W glebie i w wodzie ulega umiarkowanej biodegradacji. W powietrzu, w reakcji rodnikami hydroksylowymi ulega umiarkowanemu rozkładowi. Oszacowany okres połowicznego rozpadu toluenu w powietrzu wynosi mniej niż 1 dzień. Toluen nie ulega znacznej bioakumulacji, gdyż wartość logarytmu współczynnika podziału oktanol/woda wynosi mniej niż 3, a wartość współczynnika biokoncentracji wynosi 13,2 (węgorz).

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód powierzchniowych, cieków powierzchniowych i gleby.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62 z 2001 r., poz. 628 – tekst ujednolicony)

Przestrzegać przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Dz. U. nr 63 z 2001 r., poz. 638 – tekst ujednolicony.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206). W zależności od warunków i sposobu stosowania produktu można przypisać inne kody odpadom produktu. Producent zaleca następującą klasyfikację:

08 04 09* – Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

Odpady opakowaniowe:

15 01 10* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

* - Odpad niebezpieczny.

Sposób likwidacji odpadów:

Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Całkowicie opróżnione i oczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu można wykorzystać powtórnie.

Uwaga: Zanieczyszczone produktem ubranie, papiery lub inne organiczne materiały powinny być zbierane i usuwane w sposób kontrolowany.

Odpadowy produkt należy likwidować w uprawnionych spalarniach lub w zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID

Numer UN: 1133

Klasa: 3; Kod klasyfikacyjny: F1

Nalepki: 3; Grupa pakowania: III

LQ: 7

Przepisy szczególne: 640

Prawidłowa nazwa przewozowa: KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne.

IMDG - Transport morski

UN Number: 1133

Class: 3.2

Packing group: III

Proper shipping name: ADHESIVES containing flammable liquid.

ICAO/IATA – Transport lotniczy

UN Number: 1133

Class: 3

Packing group: III

Proper shipping name: ADHESIVES containing flammable liquid.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

USTAWA z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych. (Dz. U. nr 11 poz. 84 z

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

Klej K-2000 bezwodny

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki Dz. U. z dnia 16 listopada 2007 r., Nr 215, poz., 1588.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 201 poz. 1674)

Klasyfikacja produktu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666 ze zmianami w Dz. U. 2004 r., nr 243, poz. 2440, Dz. U. Nr 174, poz. 1222, 2007).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 roku 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 wraz z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173)

Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 24 września 2002 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 194/2002, poz. 1629 ze zmianami w Dz.U.03.207.2013; Dz.U.03.207.2014 (wersja ujednoczona Dz. U. 05.178.1481) ze zmianami w Dz. U. nr 99, poz. 667, 2007 r. oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z dnia 17 maja 2003 r., nr 86, poz. 789) – tekst ujednoczony (zm. Dz. U. z 2007 7, Nr 191, poz. 1374, Dz. U. Nr 176, poz. 1238).

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej – tekst ujednoczony (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 43 z późniejszymi zmianami).

Transport żegluga śródlądową zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2004 r. w sprawie przewozu materiałów niebezpiecznych statkami żeglugi śródlądowej (Dz. U. z dnia 29 kwietnia 2004 r. Nr 88, poz. 839).

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. nr 200, poz. 2047 z 2004 r. ze zmianami w Dz. U. nr 136, poz. 1145, 2005 r., Dz. U. nr 107, poz. 724, 2006 r.)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom. Dz. U. nr 114, poz. 545, 1996 r. ze zmianami w Dz. U. nr 127, poz. 1092, 2002 r.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 217, poz. 1833 ze zmianami w Dz. U. z 2005 r. nr 212 poz. 1769, Dz. U. nr 161, poz. 1142, 2007 r.).

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC i 2006/15/EC w sprawie ustanowienia pierwszej i drugiej listy indykatorywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

Oznakowanie opakowań jednostkowych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679 ze zmianami w Dz. U. / 2004r nr 260, poz. 2595)

Oznakowanie ostrzegawcze zamieszczane na opakowaniu:

Znaki ostrzegawcze:



Wysoce łatwo palny



Szkodliwy

Zawiera: Destylaty bogate w węglowodory C6 (ropa naftowa), toluen, produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)

Zwroty R:

R11 – Produkt wysoce łatwo palny. (ten zwrot można pominąć na oznakowaniu, gdyż znak ostrzegawczy wystarczająco informuje o zagrożeniu)

R38 – Działa drażniąco na skórę.

R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R48/20 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

R62 - Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.

R67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO Klej K-2000 bezwodny

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Zwroty S:	R52/53 – Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. S2 – Chronić przed dziećmi S9 – Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym S16 – Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu. S36/37 – Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne. S46 – W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę. S61 – Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.
Informacje dodatkowe	Zawiera składniki epoksydowe. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

16. INNE INFORMACJE

Treść zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwroty R) dotyczących składników preparatu:

R11 - Produkt wysoce łatwo palny.

R23/24/25 – Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

R36/38 – Działa drażniąco na oczy i skórę

R38 – Działa drażniąco na skórę.

R39/23/24/25 - Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; zagraża powstaniem bardzo poważnych nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

R36 – Działa drażniąco na oczy

R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

R48/20 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

R51/53 – Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

R62 – Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.

R63 – Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

R65 – Działa szkodliwie: może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.

R67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

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. Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Osoby pracujące z tym produktem powinny zostać poinformowane o zagrożeniach i zalecanych środkach ostrożności. Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań. Mogą one być nieaktualne lub niewystarczające dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach, niż wymienione w karcie.

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

Kartę opracowano na podstawie danych zawartych w kartach charakterystyk składników, uzupełnionych danymi literaturowymi, danych charakteryzujących produkt oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia.

Kartę aktualizowano na podstawie polskiej karty, wersja 2 z dnia 10.10.2000 r., nadesłanej przez producenta, uzupełnionej o informacje z bazy RTECS w punkcie 12 karty, z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i preparatów chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: www.ekofutura.com.pl.

Aktualizacja karty dotyczyła uwzględnienia najnowszych przepisów prawnych w punktach 1, 2, 8, 9, 14, 15 w związku ze zmianą wzoru karty charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki Dz. U. z dnia 16 listopada 2007 r., Nr 215, poz. 1588 wprowadzającym rozporządzenie REACH.

Klasyfikacja i oznakowanie preparatu dostosowane do wymogów dyrektywy Komisji nr 2006/8/WE. Nota D: dotyczy substancji ulegających spontanicznej polimeryzacji lub rozkładowi, które są wprowadzane do obrotu w postaci stabilizowanej. Jest to forma, w której substancja pojawia się w wykazie. Gdy substancje takie wprowadzane są do obrotu w postaci niestabilizowanej, osoba wprowadzająca substancję do obrotu umieszcza na oznakowaniu, po nazwie substancji, wyraz

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO Klej K-2000 bezwodny

16. INNE INFORMACJE

„niestabilizowany”.

Nota H: stosuje się tylko do pewnych złożonych węglo- i ropopochodnych. Wskazana w wykazie klasyfikacja i oznakowanie odnoszą się wyłącznie do niebezpiecznych właściwości wskazanych przez symbole określające zagrożenie przypisane do kategorii niebezpieczeństwa i przez zwroty R. Wszystkie pozostałe zagrożenia klasyfikuje się zgodnie z przepisami dotyczącymi kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. Oznakowania takiej substancji powinny być zgodne z przepisami dotyczącymi oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.

Nota P: stosuje się tylko do pewnych złożonych ropopochodnych. Substancji oznaczonej notą P nie klasyfikuje się jako rakotwórczej, jeżeli można wykazać, że zawartość w niej benzenu (nr WE 200-753-7), wyrażona ułamkiem masowym, wynosi mniej niż 0,1%.