

**KARTA CHARAKTERYSTYKI
EXPERT**

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 1/10

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1 Identyfikator produktu.**

Nazwa handlowa: EXPERT

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Zastosowania zidentyfikowane: Koncentrat do odfuszczenia i mycia

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Nawa i adres: PRO-CHEM Dawid Oleś; ul. Błogosławionego Czesława 58; 44-100 Gliwice

Numer telefonu/ fax: 512 653 393

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: Dawid Oleś **e-mail:** biuro@pro-chem.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego.

998 lub 112, najbliższa terenowa jednostka PSP,

Informacja toksykologiczna w Polsce 042/ 631 47 24 (w godz. 7-15-tej)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Działanie szkodliwe na rozrodczość Kat.2,

H361d – Podejrzuje się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1,

H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzalne narażenie STOT wielokr. naraż.kat.2,

H373 – Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzalne narażenie

Działanie drażniące na skórę, kat.2,

H315 – Działa drażniąco na skórę,

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednokr. kat.3,

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Substancja ciekła łatwopalna kat.2,

H225 – Wysoce łatwo palna ciecz i pary

Eye Damage, cat 1,

H318 – Powoduje poważne uszkodzenia oczu

P280 – Stosować rękawice ochronne /odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.

P243 – Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu

P202 – Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P303+P361+P353 – W przypadku kontaktu ze skórą (lub z włosami): Natychmiast usunąć/ zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Spłukać skórę pod strumieniem wody/ przyszyć.

P301+P310 – W przypadku połknięcia: Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub z lekarzem.

P331 – NIE wywoływać wymiotów.

P304+P340 – W przypadku dostania się do dróg oddechowych: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

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. Dalej płukać.

P310 – Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub z lekarzem

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE

Zagrożenia zdrowia:

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia, Działa drażniąco na oczy i skórę. Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki, działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia, Pary mogą wywołać uczucie senności i zawroty głowy

Własności niebezpieczne:

Produkt wysoce łatwopalny, produkt szkodliwy, substancja wysoce łatwopalna,

2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

KARTA CHARAKTERYSTYKI EXPERT

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 2/10

2.3 Inne zagrożenia.

Możliwe szkodliwe działanie na organizm człowieka:

- produkt jest szkodliwy
- działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- produkt jest drażniący
- działa drażniąco na oczy
- wdychanie oparów może powodować podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego

Możliwe szkodliwe działanie na środowisko:

- unikać zrzutów do środowiska,
- produkt ulega powolnej biodegradacji

Zagrożenia pożarowe:

- produkt jest wysoce łatwopalną cieczą
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- w trakcie spalania wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy

3.SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nazwa	Oznaczenia	Klasyfikacja		Stężenie
		Wg Dyrektywy 67/548/EWG	Wg Rozporządzenia 1272/2008	
Toluen	CAS: 108-88-3 WE: 203-625-9 Nr indeksowy: 601-021-00-3	Repro . kat 3, F; Xn; R 11-38-48/20-63-65-67	Działanie szkodliwe na rozrodczość Kat.2, H361 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1, H304 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzalne narażenie STOT wielokr. naraż.kat.2, H373 Działanie drażniące na skórę, kat.2, H315, Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednokr. kat.3, H336 Substancja ciekła łatwopalna kat.2, H225	50 - 80%
Alkohole , C7-11, etoksyłowane >5-20 EO	CAS: 68439-45-2 WE: Polimer	Xn; R22; R41;	Acute oral tox, cat 4, H302 Eye Damage, cat 1, H318	15 - 35%

O ile wymienione składniki są niebezpieczne, znaczenie zwrotów podane jest w p. 16 karty charakterystyki

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

1. Opis Środków pierwszej pomocy.

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

Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:

- produkt jest szkodliwy
- działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia (ratownicy muszą być chronieni środkami ochrony osobistej)
- zapewnić zatrutemu spokój, zabronić wysiłku fizycznego, chronić przed utratą ciepła
- w razie potrzeby zastosować sztuczne oddychanie
- natychmiast wezwać lekarza

Uwaga: objawy astmy i obrzęku płuc mogą być opóźnione, mogą wystąpić do 48 godzin od narażenia, dodatkowo potęguje je wysiłek fizyczny, należy zapewnić zatrutemu spokój i obserwację lekarską.

Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:

- produkt jest drażniący
- działa drażniąco na oczy
- usunąć szkła kontaktowe
- natychmiast przemyć dokładnie bieżącą wodą co najmniej 15 minut, utrzymując oczy otwarte, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zabrudzeniem
- bez zalecenia lekarza nie stosować do przemywania oczu innych płynów poza wodą ani żadnych maści
- konieczna konsultacja okulistyczna

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

<p style="text-align: center;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</p> <p style="text-align: center;">EXPERT</p>	<p>Wersja: 1</p> <p>Data: 19.11.2015</p> <p>Strona: 3/10</p>
--	---

Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:

- natychmiast zdjąć zabrudzoną odzież i buty
- miejsca narażone na kontakt lub tylko podejrzane o kontakt z produktem przemyć dużą ilością wody (najlepiej bieżącej) z mydłem (nie stosować mydła jeśli są oparzenia)
- nie stosować do oczyszczania skóry rozpuszczalników
- w przypadku oparzeń nałożyć jałowy opatrunek
- skontaktować się z lekarzem

Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:

- nie prowokować wymiotów, jeśli poszkodowany jest przytomny powinien wypłukać jamę ustną wodą
- natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki
- zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła

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

2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Skutki zdrowotne narażenia ostrego: produkt jest szkodliwy, produkt jest drażniący,

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego: działa szkodliwie przez drogi oddechowe, działa drażniąco na oczy

Uwaga: objawy astmy i obrzęku płuc mogą być opóźnione, mogą wystąpić do 48 godzin od narażenia, dodatkowo potęguje je wysiłek fizyczny, należy zapewnić zatrutemu spokój i obserwację lekarską.

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

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Płukać skórę /oczy wodą.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze.

Polecane środki gaśnicze: mgła wodna, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (śnieg, CO₂), odpowiednie piany

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Zagrożenia pożarowe:

- produkt jest wysoce łatwopalną cieczą
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- w trakcie spalania wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy

Zagrożenia podczas pożaru:

- Produkt jest wysoce łatwopalny. Pary zawartych w nim rozpuszczalników mogą tworzyć palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.
- Zbiorniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (pod wpływem ognia i wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników). Uwaga: nie dopuszczać do przedostania się wody do wnętrza zbiorników.
- Podczas spalania preparatu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i ditlenek węgla.

5.3 Informacja dla straży pożarnej.

Zagrożenia podczas pożaru:

- Produkt jest wysoce łatwopalny. Pary zawartych w nim rozpuszczalników mogą tworzyć palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.
- Zbiorniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (pod wpływem ognia i wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników). Uwaga: nie dopuszczać do przedostania się wody do wnętrza zbiorników.
- Podczas spalania preparatu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i ditlenek węgla.

Środki ochrony:

- zawiadomić otoczenie o pożarze
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru
- powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- nie wdychać dymów

- ratownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną i aparat izolujący drogi oddechowe.
- Niebezpieczne produkty spalania:
- tlenki węgla
 - toksyczne gazy i dymy.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Środki ochrony osobistej:

- zapewnić wystarczającą wentylację lub ochronę dróg oddechowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; nie wdychać par; osoby prowadzące działania oczyszczające powinny być wyposażone w odpowiednie środki

KARTA CHARAKTERYSTYKI EXPERT	Wersja: 1 Data: 19.11.2015 Strona: 4/10
---	--

- ochrony osobistej: rękawice ochronne, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy, odzież przeciwgazową w wersji antyelektrostatycznej, sprzęt izolujący drogi oddechowe; przed przystąpieniem do akcji i podczas działań stosować eksplozometr lub rurki wskaźnikowe, w przypadku zagrożenia wybuchem stosować osłonę twarzy odporną na promieniowanie temperaturowe
- pary produktów są cięższe od powietrza; jeżeli preparat dostał się do systemów kanalizacyjnych (studzienki, kanały, przewody), a także wówczas gdy substancja zgromadziła się w zagłębieniach, zakamarkach piwnic lub magazynów, część składników uległa odparowaniu przez co wytwarzają się niebezpieczne mieszaniny wybuchowe; do likwidowania takich rozlewisk upoważnione są tylko osoby przeszkolone w zakresie ratownictwa chemicznego

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Ochrona środowiska:

- nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych lub niżej położonych terenów; nie dopuszczać do przedostania się preparatu do systemu kanalizacyjnego – zabezpieczyć studzienki ściekowe; w przypadku dużego wycieku należy obwałować miejsce gromadzenia cieczy, zebrać ciecz do odpowiedniego, właściwie oznakowanego pojemnika

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

Zalecenia ogólne:

- zawiadomić otoczenie o awarii
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii
- w przypadku znacznego wycieku powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących)
- jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek

Metody oczyszczania:

- niewielkie ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia, materiał chłonny uniwersalny), zebrać do oznakowanego pojemnika
- uwaga: zarówno produkt, jak i absorbenty nim nasączone, stanowią zagrożenie pożarowe;
- zanieczyszczone powierzchnie zmyć wodą
- sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska

6.4 Odniesienia do innych sekcji.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego stosowania .

Obchodzenie się z produktem:

- podczas pracy z produktem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza; pary produktu mogą tworzyć palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem; nie dopuszczać do powstawania stężeń par produktu w powietrzu, w których ich mieszaniny z powietrzem mogą być wybuchowe, a także stężeń przekraczających wartości normatywów higienicznych; zapobiegać powstawaniu aerozoli produktu
- niezbędna wentylacja ogólna pomieszczenia i wentylacja miejscowa wywiewna; instalacje wentylacyjne i elektryczne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu
- nie wolno pracować z produktem w pobliżu źródeł zapłonu (np. otwarty ogień), nie wolno używać iskrzących narzędzi ani palić tytoniu; uwaga: - pary preparatu są cięższe od powietrza, istnieje niebezpieczeństwo ich przedostania się do odległych źródeł zapłonu
- nie ogrzewać produktu, nie dopuszczać do kontaktu produktu z ogrzаныmi powierzchniami
- zabezpieczyć przed gromadzeniem ładunków elektrycznych, stosowany sprzęt i wyposażenie muszą być uziemione
- nie ogrzewać, nie przecinać i nie zgniatać opakowań zawierających preparat lub jego pozostałości
- unikać substancji niekompatybilnych (patrz pkt. 10)
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (Dz.U. Nr 129 z 1997r. Poz. 844)

należy unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami; nie wdychać par i aerozoli; stosować środki ochrony osobistej (patrz pkt. 8)

- nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych, należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy

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

Magazynowanie:

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- magazyn ognioodporny, bez ogrzewania, instalacja elektryczna i wentylacyjna przeciwwybuchowa, podłoga z wykładziną elektroprowadzącą; metalowe urządzenia i wyposażenie magazynów, zbiorniki, opakowania itp., na których mogą się gromadzić ładunki elektryczne powinny być uziemione
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła, przechowywać z dala od źródeł zapłonu; w magazynie obowiązuje zakaz palenia tytoniu

KARTA CHARAKTERYSTYKI

EXPERT

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 5/10

- przechowywać w zamkniętych pojemnikach, chronić przed wilgocią
- pojemniki wcześniej otwierane przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek preparatu
- nie przechowywać z substancjami niekompatybilnymi (patrz pkt. 10)

Opakowania:

- ze względów bezpieczeństwa produkt najlepiej przechowywać w oryginalnych opakowaniach producenta
- opakowania transportowe – wszystkie typy konstrukcyjne przewidziane w przepisach RID/ADR

7.3 Szczególne zastosowania końcowe.

Brak dostępnych danych

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli.

Dla Toluenu:

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 384 mg/kg mc/dzień

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 192 mg/m³

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 192 mg/m³

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia ostrego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 384 mg/m³

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 226 mg/kg m.c.

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 56,5 mg/m³

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego doustnie (działanie ogólnoustrojowe): 8,13 mg/kg m.c.

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia ostrego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 226 mg/m³

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 0,68 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 0,68 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska gleby: 2,89 mg/kg

Wartość PNEC dla środowiska osadu: 16,39 mg/kg

Wartość PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków: 13,61 mg/kg

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

wg. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz.U. nr 217 poz. 1833)

Nazwa składnika	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]
Toluen	100	200
Eter polioksyetylenowy syntetycznych alkoholi tłuszczowych	brak w wykazie	brak w wykazie

Zagrożenia dla zdrowia:

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Oznaczanie w powietrzu na stanowiskach pracy, zalecane procedury monitoringu:

Toluen PN-78/Z-04115/01, PN-89/Z-04023/02

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r. roku w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U. nr 114 poz. 545 z 1996r.) ze zmianą w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r. (Dz.U. nr 127 poz. 1092 z 2002r.) kobietom w ciąży i w okresie karmienia są wzbronione prace w narażeniu na rozpuszczalniki organiczne, jeżeli ich stężenia w środowisku pracy przekraczają 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami oraz wdychania par i aerozoli produktu; produkt stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych; natychmiast zdjąć zabrudzone produktem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem; nie wolno spożywać posiłków, pić

napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; myć dokładnie ręce przed przerwami i przed końcem pracy; jeżeli jest to potrzebne zastosować krem do rąk.

Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika, na podstawie katalogu „Środki ochrony indywidualnej” wydanego przez CIOP.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Zalecenia dotyczące monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 73, poz.645)

- 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI EXPERT

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 6/10

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

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

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

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. Nr 69/1996 r. poz.332, ze zmianami Dz.U. Nr 37/2001 r. poz.451)

8.2 Kontrola narażenia.

Środki ochrony osobistej, zapewniające właściwą ochronę:

rąk: rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się rozpuszczalników

skóry: antyelektrostatyczne ubranie ochronne

dróg oddechowych: produkt stosować przy sprawnie działającej wentylacji; w przypadku niewystarczającej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych: w przypadku niewielkich stężeń lub krótkiego czasu narażenia stosować sprzęt oczyszczający z pochłaniaczem wielogazowym skompletowany z maską lub półmaską, w przypadku dłuższego narażenia lub wyższych stężeń stosować sprzęt izolujący drogi oddechowe niezależny od otaczającego powietrza

oczu: okulary ochronne szczelnie przylegające do twarzy, gogle ochronne lub maska osłaniająca twarz

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności.

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.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać, wygląd, kolor: opalizująca, bezbarwna ciecz

Zapach: charakterystyczny

pH: ok. 7 (dla emulsji wodnej)

Temperatura wrzenia: 88 °C

Temperatura topnienia: - 70 ÷ - 60 °C

Temperatura palenia się: nie określono

Temperatura zapłonu: 10 °C

Palność: wysoce łatwopalny

Temperatura samozapłonu: 560 °C

Właściwości wybuchowe: nie określono, ale jego pary mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem

Granice niebezpieczeństwa wybuchu dla produktu:

- dolna: 96 g/m³

- górna: 466 g/m³

Właściwości utleniające: nie określono

Prężność pary: nie określono

Gęstość względna pary: > 1

Gęstość: 0,915 g/cm³

Rozpuszczalność:

- w wodzie: nierozpuszczalny, tworzy emulsję w każdym stosunku
- w rozpuszczalnikach organicznych: nie określono

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie określono

9.2 Inne informacje

Minimalna energia zapłonu: [mJ]

Przewodnictwo elektryczne: [pS/m]

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność.

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna .

Produkt stabilny w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

podczas spalania produktu mogą powstawać toksyczne gazy zawierające m.in. tlenek i ditlenek węgla.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

EXPERT

Wersja:

1

Data:

19.11.2015

Strona:

7/10

10.4 Warunki których należy unikać.

- zabezpieczyć przed gromadzeniem ładunków elektrostatycznych
- unikać źródeł zapłonu (otwarty ogień, narzędzia iskrzące, wyładowania elektrostatyczne)
- unikać nadmiernego ogrzewania produktu i bezpośredniego działania promieni słonecznych
- unikać tworzenia mieszanin par produktu z powietrzem
- unikać tworzenia aerozoli produktu

10.5 Materiały niezgodne.

- materiały łatwopalne
- zawarte w produkcie rozpuszczalniki mogą rozpuszczać niektóre tworzywa sztuczne

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu.

- podczas spalania produktu mogą powstawać toksyczne gazy zawierające m. in. tlenek i ditlenek węgla.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Zagrożenia toksykologiczne:

- produkt jest szkodliwy
- działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- produkt jest drażniący
- działa drażniąco na oczy
- wdychanie oparów może powodować podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego

Brak danych dotyczących dawek i stężeń toksycznych preparatu. Ocena toksyczności preparatu jest oparta na ocenie toksyczności poszczególnych składników.

Toluen:

Substancja nie umieszczona w wykazach czynników rakotwórczych i prawdopodobnie rakotwórczych dla ludzi (wg rozporządzenia MZiOS z 11 września 1996 r.).

Substancja nie może być sklasyfikowana jako rakotwórcza dla ludzi wg IARC (grupa 3).

Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne:

Próg wyczuwalności zapachu: 8 mg/m³

Toksyczność ostra:

LD₅₀: (szczur, doustnie): 5580 mg/kg

LC₅₀: (szczur, inhalacja): > 20 mg/l/4h

LD₅₀: (królik, skóra): > 5000mg/kg

Działanie żrące/drażniące:

- oczy: nie powoduje podrażnienia
- skóra: działa drażniąco (królik)

Działanie uczulające:

- skóra: nie działa uczulająco (świnka morska)
- wdychanie: brak dostępnych danych

Toksyczność dawki powtórzonej:

- inhalacyjnie: NOAEC 1131 mg/m³

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: w badaniach mutagenności toluenu in vitro i in vivo w ramach uznanych typów zwierząt doświadczalnych i bakterii stwierdzono, że dostępne dane są wystarczające dla oceny i wskazują, że toluen nie charakteryzuje się znaczącą genotoksycznością.

Działanie rakotwórcze: badano inhalacyjne działanie rakotwórcze toluenu w cyklu dwuletnim stosując stężenie 1200 ppm (4522 mg/m³) (metoda równoważna lub podobna do EU Method B.32 (Carcinogenicity Test) (Cytowanie za Dyrektywą 87/302/EEC). Badano również rakotwórcze działanie toluenu nanosząc na skórę królika 50 µl toluenu (metoda równoważna lub podobna do EPA OPP 83-2 (Carcinogenicity)). W obu badaniach nie stwierdzono statystycznie znaczących zmian nowotworowych. Opierając się na wynikach badań działania rakotwórczego toluenu na zwierzętach i brak dowodów na stwierdzone nowotwory u ludzi uważa się, że toluen nie ma właściwości rakotwórczych.

Dla toluenu drogą inhalacyjną wartość oznaczona NOAEC: 4522 mg/m³

Działanie szkodliwe na rozrodczość: dwupokoleniowe badanie na szczurach nie wykazały obniżenia ich płodności przy stężeniu inhalacyjnym toluenu 2000 ppm (7537 mg/m³).

W badaniach tych wyznaczono dla toluenu drogą inhalacyjną wartość NOAEC: 600 ppm (2261 mg/m³ powietrza). Na tej podstawie stwierdzono, że toluen nie jest klasyfikowany jako działający szkodliwie na reprodukcję i toksyczność rozwojową.

Działanie toksyczne na narządy docelowe

Skutki narażenia ostrego u ludzi:

Kontakt ze skórą: zaczerwienienie i podrażnienie skóry, zwłaszcza w przypadku przedłużonego kontaktu; u osób szczególnie wrażliwych mogą wystąpić reakcje uczuleniowe

Kontakt z oczami: podrażnienie objawiające się bólem, zaczerwienieniem oczu, łzawieniem istnieje ryzyko uszkodzenia rogówki

Inhalacja: pary mogą działać drażniąco na błony śluzowe oczu i okładu oddechowego, produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe

Uwaga: charakterystyczne objawy narażenia inhalacyjnego to kaszel, ból gardła, uczucie ściskania w klatce piersiowej, skrócenie oddechu, zaczerwienienie oczu, łzawienia; skutkiem narażenia może być zapalenie oskrzeli, płuc lub/i obrzęk płuc; zarówno reakcje astmatyczne, jak i objawy obrzęku płuc mogą wystąpić po kilku godzinach od narażenia (objawy astmatyczne często pojawiają się w nocy, objawy obrzęku płuc mogą wystąpić nawet po 48 godzinach), dodatkowo mogą być spotęgowane przez wysiłek fizyczny; ponadto inhalacja par produktu w stężeniach przekraczających NDSC_h może spowodować nasilający się ból głowy, a w wyższych stężeniach działania narkotyczne, mogą wystąpić także inne objawy związane z działaniem układowym składników produktu

KARTA CHARAKTERYSTYKI EXPERT

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 8/10

Spożycie: podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunka (możliwość oparzenia okolicy krocza) oraz opisane poniżej objawy działania układowego wymioty (ryzyko zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc)

Działanie układowe (niezależne od drogi zatrucia):

Płuca: możliwość obrzęku i toksycznego zapalenia płuc

Skutki narażenia przewlekłego:

- wysuszenie, pękanie, przewlekłe zapalenie skóry
- podrażnienie i przewlekłe zapalenie spojówek
- stany zapalne górnych dróg oddechowych z bólami gardła
- zaburzenia czynnościowe za strony układu nerwowego
- zaburzenia węchu

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność.

Działa trująco na ryby i plankton. Działa szkodliwie na rośliny wywołując szkody w drzewostanie i wśród roślin uprawnych. Wrażliwe są szczególnie drzewa owocowe i iglaste. Może wywoływać choroby u zwierząt.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu.

Składniki preparatu są w 98% biodegradowalne.

Obecny w produkcie niejonowy detergent ulega biologicznej i fotochemicznej degradacji. Produkt może być utylizowany w oczyszczalniach biologicznych po wstępnym rozcieńczeniu.

Dopuszczalne stężenie obecnych w produkcie składników odprowadzanych do ścieków nie powinno przekraczać (Dz.U. nr 212 poz. 1799 z 2002r.):

detergentów niejonowych: 10 mg/dm³

lotnych węglowodorów aromatycznych (toluenu): 0,1 mg/dm³

Powietrze – okres połowicznego rozpadu toluenu w powietrzu (DT50) wynosi: 2,59 dnia

12.3 Zdolność do bioakumulacji.

Współczynnik podziału dla toluenu logPow 2,73 – nie należy oczekiwać znacznej bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie.

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

Brak dostępnych danych

12.6 Inne szkodliwe skutki działania.

Brak danych o ruchliwości opisywanego preparatu w różnych ekosystemach, jego zdolności do biokoncentracji, biodegradacji ani o ekotoksyczności. Składniki preparatu są w 98% biodegradowalne.

Dane dla składników produktu:

Toluen:

Działanie ekotoksyczne:

Toksyczność w stosunku do ryb:

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| - Lepomis macrochirus: | LC ₅₀ : 24,0 mg/l/96 godz. |
| - Carassius auratus: | LC ₅₀ : 22,8 mg/l/96 godz. |
| - Poecilia reticulata: | LC ₅₀ : 59,3 mg/l/96 godz. |
| - Oncorhynchus kisutch | LC ₅₀ : 6,3 mg/l/96 godz. |

Ostra toksyczność:

- dla bezkręgowców wodnych (Daphnia magna): EC₅₀: 313 mg/l/48 godz.
- dla glonów (Selenastrum Capricornus, biomasa): EC₅₀: 32 mg/l/72 godz.

Toksyczność chroniczna:

- dla ryb słodkowodnych: LOEC (32 dni): 1,6 mg/l Pimephales promelas (met. przepływowa, ASTM 1984)
EC₁₀: 3,5 mg/l Oncorhynchus mykiss (met. przepływowa OECD 210)
- dla ryb morskich: NOEC (28 dni): 3,1 mg/l Morone saxatilis (met. Przepływowa)

- dla skorupiaków słodkowodnych: LOEC (28 dni): 5,3 mg/l *Morone saxatilis* (met. przepływowa)
NOEC (7 dni): 38 uM *Ceriodaphnia dubia* (met. Półstatyczna, US EPA 600/4-91-003 na podstawie rozrodczości)
LOEC (7 dni) 114 uM *Ceriodaphnia dubia* (metoda półstatyczna, US EPA 600/4-91-0003 na podstawie rozrodczości)
 - Mikroorganizmy wodne: IC50 (24h): 13 mg/l *Nitrosomonas* sp. (met. statyczna/ słodka woda, na podstawie szybkości nitryfikacji)
EC0 (24 h): 391 mg/l *Tetrahymena pyriformis* (met. Statyczna /słodka woda, na podstawie wstrzymania ruchu rzęsy)
IC50 (15 h): 520 mg/l aktywowany osad przemysłowy (met. Inna, na podstawie wskaźnika oddychania)
IC50 (48 h): 1200 mg/l metanogeny (met. Inna, na podstawie hamowania wytwarzania gazów)
- Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów. Jeżeli to możliwe odzyskać. Nie usuwać do kanalizacji. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Utylizować zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami odnoszącymi się do niebezpiecznych odpadów chemicznych. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego. Klasyfikacja odpadu:

- rodzaj odpadu: Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysławania i ciecze macierzyste

KARTA CHARAKTERYSTYKI EXPERT

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 9/10

- kod odpadów: 07 06 04*

- odpad niebezpieczny

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

14.1 Transport drogą lądową/kolejową(ADR/RID).

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie wg ADR / RID: klasa 3, kod klasyfikacyjny F 1

Grupa pakowania: III

Numer UN: 1268

nalepki rozpoznawcze: 3

14.2 Transport drogą morską (IMDG).

Brak dostępnych danych

14.3 Transport drogą powietrzną (ICAO).

Brak dostępnych danych

14.4 Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

Brak dostępnych danych

14.5 Zagrożenia dla środowiska.

Brak dostępnych danych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Prawodawstwo polskie:

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. z 2011 r. Nr 63 poz. 322)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 445)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U z 2012 r. Nr 0 poz. 601).

Prawodawstwo unijne:

- Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- Rozporządzenie 453/2010/WE zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z dn. 2008.12.16 (Dz.U.UE L.08.353.1).
- [Rozporządzenie Komisji \(UE\) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.](#) zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Mocny koncentrat do odtłuszczania i mycia. Doskonale usuwa zanieczyszczenia olejami, smarami i smołą. Przeznaczony do stosowania w postaci emulsji z wodą o stężeniach 1-20%.

Idealnie nadaje się do czyszczenia:

- wszelkiego rodzaju posadzek (w tym kostki brukowej)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

EXPERT

Wersja: 1
Data: 19.11.2015
Strona: 10/10

- hal serwisowych i produkcyjnych
- maszyn i części mechanicznych
- stacji paliw
 - serwisów samochodowych

Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona na podstawie danych dostarczonych przez producentów komponentów stosowanych w produkcji. Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy. Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Tłumaczenia zwrotów:

- | | |
|--------|---|
| F | Produkt wysoce łatwopalny |
| Xn | Produkt szkodliwy |
| R11 | Substancja wysoce łatwopalna |
| R48/20 | Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia |
| R22 | Działa szkodliwie po połknięciu |
| R38 | Działa drażniąco na skórę |
| R41 | Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu |
| R63 | Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki |
| R65 | Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia |
| R67 | Pary mogą wywołać uczucie senności i zawroty głowy |

Wykaz zwrotów H i EUH:

- Działanie szkodliwe na rozrodczość Kat.2,
H361 – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1,
H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzalne narażenie STOT wielokr. naraż.kat.2,
H373 – Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
Działanie drażniące na skórę, kat.2,
H315 – Działa drażniąco na skórę
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednokr. kat.3,
H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H225 – Wysoce łatwo palna ciecz i pary
Acute oral tox, cat 4,
H302 Działa szkodliwie po połknięciu
Eye Damage, cat 1, - Poważne uszkodzenie oczu
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu