

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

zgodna z wzorem określonym w załączniku do rozporządzenia Komisji (UE) nr 830/2015

Data sporządzenia:	10.09.2015 r. (ver. 1)
Aktualizacja:	-

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

1.1. Identyfikator produktu	Środek adhezyjny (Bondagent) Zawiera: -
Nr katalogowy:	LLSMAX015
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	
Zastosowanie:	Naprawa uszkodzeń lakieru samochodowego.
Zakres stosowania:	Produkt dostępny wyłącznie do użytku zawodowego.
Zastosowanie odradzane	-
1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	
Nazwa/imię i nazwisko	Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
Adres	61-037 Poznań ul. Krańcowa 44
Numer telefonu	+48 61 62 73 000
Numer telefonu alarmowego	+48 61 62 73 047
Numer faksu	-
e-mail	karty.charakterystyki@vw-group.pl
Internet	http://www.vw-group.pl/
Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki	karty.charakterystyki@vw-group.pl
1.4. Numer telefonu alarmowego	+48 61 62 73 000 w godz.: 8 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰ 112 (czynny całą dobę)

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1. Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP).
Flam. Aerosol 1 H222; H229
Skin Irrit. 2; H315

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka
Działanie drażniące na skórę, kat. 2. Skin Irrit. 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

- na środowisko
Nie dotyczy.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi
Wyroby aerozolowe łatwopalne. Flam. Aerosol 1.
H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229: Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229: Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H315: Działa drażniąco na skórę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

P211: Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
 P410+P412: Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.
 P251: Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
 P261: Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
 P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu, ochronę twarzy.
 P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
 P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:
 Nie dotyczy

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

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

2.3. Inne zagrożenia

2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH
 – substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH.

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

Nie dotyczy

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje -

3.2. Mieszaniny

Opis ogólny: Mieszanina zawiera rozpuszczalniki organiczne i glin sproszkowany, stabilizowany.

Spis substancji w mieszaninie:

a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Eter dimetylowy:

Zawartość:	55-< 60%
Nr CAS:	115-10-6
Nr WE:	204-065-8
Nr indeksowy:	603-019-00-8
Nr rejestracji:	01-2119472128-37-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Press.Gas Flam. Gas 1 H220

Ksylene (mieszanina izomerów):

Zawartość:	≥ 15-< 20%
Nr CAS:	1330-20-7
Nr WE:	215-535-7
Nr indeksowy:	601-022-00-9
Nr rejestracji:	01-2119488216-32-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Acute Tox. 4 H312 Skin Irrit. 2 H315

Octan n-butyłu:

Zawartość:	≥ 15-< 20%
Nr CAS:	123-86-4
Nr WE:	204-658-1
Nr indeksowy:	607-025-00-1
Nr rejestracji:	01-2119485493-29-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336

Etylobenzen:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Zawartość:	≥ 3-< 5%
Nr CAS:	100-41-4
Nr WE:	202-849-4
Nr indeksowy:	601-023-00-4
Nr rejestracji:	01-2119489370-35-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 4 H332 Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 (narząd słuchu)
Toluen:	
Zawartość:	≥ 0,1-< 0,2%
Nr CAS:	108-88-3
Nr WE:	203-625-9
Nr indeksowy:	601-021-00-3
Nr rejestracji:	01-2119471310-51-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361d Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336
Chlorobenzen:	
Zawartość:	≥ 0,01-< 0,05%
Nr CAS:	108-90-7
Nr WE:	203-628-5
Nr indeksowy:	602-033-00-1
Nr rejestracji:	01-2119432722-45-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Aquatic Chronic 2 H411
Glin, proszek stabilizowany	
Zawartość:	≥ 0,03-< 0,08%
Nr CAS:	7429-90-5
Nr WE:	231-072-3
Nr indeksowy:	013-002-00-1
Nr rejestracji:	01-2119529243-45-XXXX
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Sol. 1 H228 Water-react 2. H261

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

Nie dotyczy.

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

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie przez drogi oddechowe

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze (ratownicy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8). Przepłukać wodą jamę ustną i jamę nosową. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Jeżeli objawy się utrzymują skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zmyć produkt dużą ilością bieżącej, chłodnej wody, zdjąć skażoną odzież i buty, kontynuować przemywanie skóry wodą. **Nie stosować rozpuszczalników lub rozcieńczalników!** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry skontaktować się z lekarzem. Odzież i buty dokładnie oczyścić i wyprać przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), w trakcie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

przemywania jak najszybciej usunąć szkła kontaktowe, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

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

Narażenie przez drogi pokarmowe

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

Uwagi ogólne

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

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt ze skórą może spowodować podrażnienie, zaczerwienienie skóry. Wysuszenie skóry występuje szczególnie podczas długotrwałego kontaktu z mieszaniną w wyniku jej odtłuszczenia. Rozpuszczalniki zawarte w mieszaninie mogą spowodować senność lub zawroty głowy. Połyknięcie produktu może spowodować objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha) (szczegółowy opis patrz sekcja 11 karty charakterystyki).

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

Leczenie objawowe

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Uwaga: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

5.1. Środki gaśnicze CO₂, proszek gaśniczy, prądy wodne rozproszone, piana alkoholoodporna.

Odpowiednie środki gaśnicze: j.w.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody, ponieważ mogą rozproszyć i rozprzestrzenić ogień. Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na działanie ognia prądami wodnymi rozproszonymi.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnej części pomieszczeń. Mogą przenosić się do odległych źródeł zapłonu. Zapłon lub wybuch mogą spowodować iskry. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone środki gaśnicze należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać osobno, nie dopuścić, aby przedostała się do kanalizacji.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

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

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Usunąć wszelkie źródła zapłonu, ugasić ogień, wyłączyć silniki, ogłosić zakaz palenia tytoniu. Nie stosować urządzeń i narzędzi powodujących iskrzenie. Zapewnić uziemienie sprzętu i zbiorników. Stosować wyłącznie sprzęt odpowiadający warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Prowadzić pomiary stężeń składników produktu w powietrzu pod kątem stężeń wybuchowych – stosować eksplozometr lub rurki wskaźnikowe. Pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par i aerozoli produktu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe,

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

zlikwidować wyciek (uszczelnąć, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać materiałem chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa, vermikulit, materiał wiążący uniwersalny, trociny), zebrać do zamkniętego pojemnika. Zadać o wystarczające przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 7,8.

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

Produkt stosować tylko w bardzo dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia.

Nie dopuszczać do powstania stężeń par lub aerozoli mieszaniny w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych lub stężeń wybuchowych, nie wstrząsać mieszaniną.

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

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Należy przestrzegać przepisów składowania aerozoli. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i innych źródeł ciepła (patrz sekcja 10). Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Opary substancji tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową. Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia.

Przedsięwziąć środki przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym, które może spowodować zapłon par organicznych.

Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym i nie wystawiać na temperaturę powyżej 50° C (na przykład chronić przed rozgrzanymi żarówkami). Nie spalać pojemników nawet po użyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

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

W miejscu pracy należy ograniczyć ilość zapasów.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Nie są znane

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Eter dimetylowy

NDS = 1000 mg/m³; NDSC_h = nie ustalono

Ksylen – mieszanina izomerów

NDS = 100 mg/m³; NDSC_h = nie ustalono

(wartość NDS - 221 mg/m³ oraz NDSC_h - 442 mg/m³ ustala dyrektywa 2000/39/EC; oznakowanie „Skin” oznacza, że substancja wchłania się przez skórę)

Etylobenzen

NDS = 200 mg/m³; NDSC_h = 400 mg/m³

Octan n-butyłu

NDS = 200 mg/m³; NDSC_h = 950 mg/m³

Toluen

NDS = 100 mg/m³; NDSC_h = 200 mg/m³

Chlorobenzen

NDS = 23 mg/m³; NDSC_h = 70 mg/m³

Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany) [7429-90-5]

a) frakcja wdychalna NDS = 2,5 mg/m³; NDSC_h = nie ustalono

b) frakcja respirabilna NDS = 1,2 mg/m³; NDSC_h = nie ustalono

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

Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

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

Ksylen: DSB: 1,4 g kwasu metylohipurowego/g kreatyniny lub na 1 l moczu o gęstości 1,024 g/cm³

Etylobenzen: 40 mg kwasu migdałowego/g kreatyniny

20 mg/h szybkość wydalania w próbce moczu, pobranej 2h przed zmianą roboczą.

Toluen: DSB: o-krezol w moczu pobranym po zakończeniu zmiany 0,5 mg/g kreatyniny.

Chlorobenzen: DSB: 16 mg 4-chlorokatecholu w moczu/g kreatyniny przed pracą

DSB: 80,5 mg 4-chlorokatecholu w moczu/g kreatyniny na końcu zmiany roboczej

Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:

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

- **PN-89/Z-04023. ark. 02** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie octanu n-butyłu, toluenu i ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
- **PN-79/Z-04081 ark. 01** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości etylobenzenu. Oznaczanie etylobenzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.
- Wojciech Domański. Oznaczanie etylobenzenu. Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, nr 1(67), s. 35–44.
- Eter dimetylowy. Metoda zalecana przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.
- **PN-Z-04022-3:2001.** Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości chlorobenzenu na stanowiskach pracy.
- Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1998, z. 19. Oznaczanie chlorobenzenu na stanowiskach pracy

Wartości DNEL i PNEC:

Nie podano

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza.

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

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

Nie wdychać par/aerozoli.

8.2.2. Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej:

a) Ochrona oczu lub twarzy: Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, aerozolem spełniających wymogi normy PN-EN 166.

b) Ochrona skóry:

(i) Ochrona rąk: Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu zgodnie z EN374 np. kauczuk nitrylowy. Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

(ii) Inne: Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane, a także w zależności od potencjalnego ryzyka. Zaleca się stosować ubranie robocze nieprzepuszczalne i obuwie ochronne.

c) Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora.

d) Zagrożenia termiczne: nie występują

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

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

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

Wartości odniesienia w powietrzu atmosferycznym dla składników produktu.

Chlorobenzen:

- 100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
- 8,7 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- Toluen:
- 100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
 - 10 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego
- Ksilen:
- 100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
 - 10 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego
- Octan butylu:
- 100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
 - 8,7 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego
 -
- Etylobenzen:
- 500 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
 - 38 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych

- lotne węglowodory aromatyczne –BTX (toluen, ksilen): 1 mg/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

- lotne węglowodory aromatyczne - BTX (toluen, ksilen) 0,1 mg/l

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Aerozol srebrny, gaz nośny eter dimetylowy
Zapach	Charakterystyczny
Próg zapachu	Nie określono – brak danych pomiarowych
pH:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono – brak danych pomiarowych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	< 0°C
Szybkość parowania:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie określono – brak danych pomiarowych
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	górna granica wybuchowości: 18,6 dolna granica wybuchowości: 1,1
Prężność par:	3400 hPa w temp. 20°C
Gęstość par	Nie określono – brak danych pomiarowych
Gęstość względna:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Rozpuszczalność:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Rozpuszczalność w wodzie:	Nieznaczną
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura samozapłonu:	235°C
Temperatura rozkładu:	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
Lepkość:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Właściwości wybuchowe:	Jest możliwe powstanie mieszaniny wybuchowej: pary produktu – powietrze
Właściwości utleniające:	Nie określono – brak danych pomiarowych

9.2. Inne informacje

Gęstość: 0,75 g/cm³ w 20°C

brak innych istotnych parametrów fizykochemicznych produktu

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

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- Brak dostępnych danych.
- 10.2. Stabilność chemiczna:**
 - W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**
 - Unikać tworzenia par z powietrzem – mogą być wybuchowe. Czynniki utleniające, mocne zasady, kwasy.
- 10.4. Warunki, których należy unikać:**
 - Unikać wysokiej temperatury (ponad 50°C). Chronić przed bezpośrednim słońcem, unikać otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych i innych źródeł zapłonu. Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów. Płomień lub intensywne nagrzewanie mogą powodować gwałtowne rozerwanie opakowań. Unikać tworzenia par z powietrzem – mogą być wybuchowe.
- 10.5. Materiały niezgodne:**
 - Czynniki utleniające, mocne zasady, mocne kwasy.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Nie powstają w przypadku przestrzegania określonych zaleceń składowania i użytkowania. W przypadku awarii mogą powstawać tlenki węgla, tlenki azotu, gęsty, czarny dym.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

a) Toksyczność ostra:

Produkt nie został zaklasyfikowany do klasy „toksyczność ostra” po narażeniu drogą dermalną, pokarmową i drogą inhalacyjną.

Wyliczony ATE mieszaniny dla toksyczności drogą skórną wynosi > 2000 mg/kg m.c. czyli mieści się poza kategorią klasyfikacji.

Wyliczony ATE mieszaniny dla toksyczności drogą inhalacyjną wynosi > 20 mg/l czyli mieści się poza kategorią klasyfikacji.

Wyliczony ATE mieszaniny dla toksyczności drogą pokarmową wynosi > 2000 mg/kg m.c. czyli mieści się poza kategorią klasyfikacji.

Ogólny opis mieszaniny:

Po połknięciu mogą wystąpić objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha), objawy działania narkotycznego (osłabienie, senność, omdlenia) oraz inne objawy działania narządowego (nerki, wątroba).

Powtarzający się lub przedłużony kontakt mieszaniny ze skórą może być przyczyną jej wysuszenia, odłuszczenia i pęknięcia oraz stanów zapalnych.

Efekty krytyczne działania toluenu obejmują działanie drażniące na oczy, działanie ototoksyczne i neurotoksyczne. Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego (NOAEL) dla działania neurotoksycznego (wykonywanie testów psychometrycznych) wynosi około 375 mg/m³. NOAEL dla podrażnienia oczu, bólu głowy i odczucia zatrucia wynosi ok. 150 mg/m³ a najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego (LOAEL) - 375 mg/m³. LOAEL dla odczucia dyskomfortu związanego z wyczuwalnym zapachem toluenu wynosi 38 mg/m³. Wyniki badań elektrofizjologicznych wskazują, że zmiany wywołanych potencjałów wzrokowych czy potencjałów słuchowych wywołanych z pnia mózgu mogą się rozpocząć u osób zawodowo narażonych przy stężeniach toluenu rzędu 180 mg/m³.

Toksykokinetyka

Toluen ulega wchłanianiu przez płuca. Retencja wynosi około 50 – 60 %. Wchłanianie przez skórę ma miejsce w przypadku kontaktu z ciekłym toluenem. Szybkość wchłaniania wynosi 0,69 mg/cm²/godz.

Zawarty w produkcie ksylen działa na ośrodkowy układ nerwowy powodując zaburzenia równowagi, wydłużenie czasu reakcji prostej i zmniejszenie sprawności manualnych. Wyznaczona w badaniach u ludzi wartość LOAEL (najniższe stężenie substancji wywołujące szkodliwy skutek; ang. Lowest Observed Adverse Effect Level) ksylenu wynosi 435 mg/m³. Ksylen w tym stężeniu powodował zmiany w funkcjonowaniu ośrodkowego układu nerwowego mierzone zaburzeniem czasu reakcji prostej i czasu reakcji z wyborem.

Narażenie na etylobenzen w postaci par powoduje łzawienie oczu i zaczerwienienie spojówek, następnie kaszel, ból gardła, uczucie ściskania w klatce piersiowej, ból i zawroty głowy. Kilkogodzinne narażenie na stężenia przekraczające NDSCh, poza podrażnieniem błon śluzowych, wywołuje senność i utratę świadomości, drgawki, ryzyko porażenia ośrodka oddechowego. Skażenie skóry ciekłą substancją wywołuje jej zaczerwienienie. Oblanie dużej powierzchni skóry może spowodować ogólne objawy zatrucia po przedłużonym kontakcie. Skażenie oczu ciekłym etylobenzenem, zwłaszcza nierozcieńczonym, powoduje łzawienie oczu i ból. Drogą pokarmową wywołuje mdłości, wymioty, ból brzucha, może wystąpić toksyczne zachłystowe zapalenie płuc. Zatrucie wywołane dużą dawką może doprowadzić do utraty przytomności i zaburzeń rytmu serca. Następstwem zatrucia może być uszkodzenie wątroby i nerek.

Glin, proszek działa drażniąco na błony śluzowe dróg oddechowych.

Dane dotyczące mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla istotnych składników produktu.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Ksylen

CL50 (ssak, inhalacja) 30 g/m³
 LC50 (szczur, inhalacja) 22100 g/m³/4 h
 LC50 (szczur, inhalacja) 28 mg/l/4 h
 DL50 (szczur, dożołądkowo) 4300 mg/kg m.c.
 DL50 (szczur, dożołądkowo) 2840 mg/kg m.c.
 DL50 (królik, dermalnie) > 1700 mg/kg m.c.
 DL50 (królik, dermalnie) ok. 4500 mg/kg m.c.
 DL50 (mysz, dożołądkowo) 2119 mg/kg m.c.

Octan butylu

DL50 (szczur, dożołądkowo) 13100 mg/kg m.c.
 DL50 (królik, skóra) > 14100 mg/kg m.c.
 LC50 (szczur, inhalacja) 21 mg/l (4 h)

Toluen

LD50 (szczur, dożołądkowo): > 5000 mg/kg m.c.
 LD50 (królik, skóra) 12124 mg/kg m.c.
 LC50 (szczur, inhalacja): 49 mg/l/4 h

Etylobenzen:

DL50 (szczur, dożołądkowo) 3500 mg/kg m.c.
 DL50 (królik, skóra) 15500 mg/kg m.c.
 CL50 (szczur, inhalacja) 18 mg/l/4 h.

Chlorobenzen

LD50 (szczur, dożołądkowo) – 1100 mg/kg m.c.
 LD50 (królik, dermalnie) – > 2200 mg/kg m.c.
 LC50 (szczur, inhalacyjnie) – 13,9 mg/l/4 h

Eter dimetylowy

LC50 (szczur, inhalacyjnie) – 309 mg/l/4 h

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

Ksylen

Próg wyczuwalności zapachu 0,9-9 mg/m³
 dawka toksyczna: 50-500 mg/kg m.c.
 inhalacyjnie, człowiek LCLo: 10000 ppm/6h
 inhalacyjnie, człowiek TCLo: 200 ppm

Octan butylu

Próg wyczuwalności zapachu 2,9-10 mg/m³
 TCLo (człowiek, inhalacja) 966 mg/m³

Toluen

Próg wyczuwalności zapachu 8 mg/m³
 LDLo (człowiek, doustnie) 50 mg/kg m.c.
 TCLo (człowiek, inhalacja) 200 ppm

Etylobenzen:

TCLo (człowiek, inhalacja) – 442 mg/m³/8 h.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie. Działa drażniąco na skórę. Wywołuje podrażnienie, zaczerwienienie skóry. Może wystąpić wysuszenie lub pęknięcie skóry w wyniku jej odtłuszczenia.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie stwierdzono działania drażniącego na oczy.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie wymaga klasyfikacji – nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako rakotwórcze.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Mieszanina zawiera toluen zaklasyfikowany jako związek szkodliwy na rozrodczość kategorii 2, który może powodować deformacje szkieletów płodów, zwiększoną śmiertelność płodów oraz obniżenie masy ciała płodów. Substancja ta występuje w stężeniu nie wpływającym na klasyfikację mieszaniny.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanka nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. Nie dopuszczać do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

12.1. Toksyczność:

Brak danych ilościowych dla toksyczności produktu. Dane dotyczą jego składników:

Toksyczność dla ryb

Ksylene: LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy)): 8,2 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
 Etylobenzen: LC50 (*Carassius auratus* (złota rybka)): 94,44 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
 Toluen: LC50 (*Carassius auratus* (złota rybka)): 13 mg/l Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla skorupiaków

Octan butylu: EC50 (*Daphnia magna* (rozwieltka)): 72,8 mg/l Czas ekspozycji: 24 h Metoda DIN 38412
 Ksylene: EC50 (*Daphnia magna* (rozwieltka)): 75,5 mg/l Czas ekspozycji: 24 h
 Etylobenzen: LC50 (*Daphnia magna* (rozwieltka)): 77 mg/l Czas ekspozycji: 24 h
 Toluen: EC50 (*Daphnia magna* (rozwieltka)): 11,5 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
 Chlorobenzen: EC50 (*Daphnia magna* (rozwieltka)): 20 mg/l Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla alg

Toluen: IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 12 mg/l Czas ekspozycji: 72 h
 Etylobenzen: EC50 (*Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne)): 63 mg/l Czas ekspozycji: 3 h

Toksyczność dla bakterii

Octan butylu : EC50 (*Pseudomonas putida*): 959 mg/l Czas ekspozycji: 18 h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu. Produkt rozpuszcza się w wodzie nieznacznie.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Produkt zawiera organiczne związki halogenowe.

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Produkt może być zakopany jeżeli jest to zgodne z lokalnymi przepisami.

Produkt: Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. **Opakowania nieoczyszczone:**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Pojemniki, które nie zostały przepisowo opróżnione stanowią odpady specjalne. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

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

Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:

Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

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

W Katalogu odpadów znajdują się:

- Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne 16 05 04* (produkt nieużywany)
- Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne 16 05 04* (produkt używany)

(* odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

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

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

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

14.1. Numer UN (numer ONZ)

RID 1950
ADR 1950
IMDG 1950
IATA 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

RID 1950 AEROSOLS
ADR 1950 AEROSOLS
IMDG AEROSOLS
IATA AEROSOLS, flammable

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

RID Klasa: 2 (5F); Nalepka: 2,1
RID Nr rozpoznawczy zagrożenia: 23
ADR Klasa: 2 (5F); Nalepka: 2,1

ADR Kod dotyczący ograniczeń w transporcie tunelami: (D)
IMDG Klasa: 2,1; Nalepka: 2,1
IMDG: Numer EMS: F-D,S-U
Ograniczona ilość, klasa 2 (rozdział 3.4, Przepis specjalny 277)
IATA Klasa: 2,1; Nalepka: 2,1
IATA Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy): 203
IATA Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski): 203
IATA Instrukcja opakowania (LQ): Y203

RID, ADR



14.4. Grupa opakowaniowa

-

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Zanieczyszczenia morskie: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz sekcja: 6, 7 i 8.
Ograniczona ilość, klasa 2 (rozdział 3.4, Przepis specjalny 277)

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

Brak danych.

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 114 poz. 545.) zm. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 127, poz. 1092):

Kobietom w ciąży i okresie karmienia zabrania się wykonywania prac w narażeniu na działanie rozpuszczalników, jeżeli ich stężenie w środowisku pracy przekracza wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z dnia 14 września 2004 r., Nr 200, poz.2047):

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Lotne związki organiczne (LZO): Dyrektywa 1999/13/WE: 98%

Uwaga!!! produkt zawiera toluen – prekursor narkotyków kat. 3. Należy przestrzegać przepisów:

- Rozporządzenia Komisji (WE) NR 1277/2005 z dnia 27 lipca 2005 r. ustanawiającego przepisy wykonawcze dotyczące rozporządzenia (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie prekursorów narkotykowych i rozporządzenia Rady (WE) nr 111/2005 określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi.

- Rozporządzenia (WE) NR 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych.

REACH

Ograniczenia

Wersja: 1.0

Ostatnia aktualizacja: 06.04.2015

Pod nr 48 załącznika XVII do rozporządzenia REACH – znajduje się Toluen.

Zakazuje się wprowadzania toluenu do obrotu oraz stosowania jako substancji lub składnika w stężeniu równym lub wyższym niż 0,1 % masy w klejach i farbach w pojemnikach aerosolowych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży.

Taśmy klejące powlekane warstwą kleju na elastycznym substracie. Ograniczenie dotyczy stężenia toluenu w klejach. Stężenie toluenu musi być obliczane w odniesieniu do ilości kleju na taśmie, a nie w stosunku do całkowitej masy spoiwa.

Etylobenzen znajduje się w wykazie substancji priorytetowych, które wymagają natychmiastowej uwagi ze względu na ich potencjalne skutki dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego. Raport Oceny bezpieczeństwa chemicznego został przeprowadzony dla etylobenzenu przez Niemcy.

Dyrektywa Seveso (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE):

- Substancje skrajnie łatwopalne: Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku Ilość 1: 10 t; Ilość 2: 50 t

Kategorie Seveso

- ksylen, etylobenzen, octan butylu, toluen:

5a

P5b

P5c ciecze palne

- eter dimetylowi

P2

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. z dnia 14 września 2004 r., nr 200, poz. 2047)
2. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
3. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Dz. Urz. UE L 132/8 z 29.05.2015
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
5. 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). (Dz. Urz. UE L 133 z 31.05.2010 r.)
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.)
8. OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 28 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Warszawa, dnia 20 sierpnia 2015 r. Poz. 1203
9. Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 180/2004, poz. 1860 z późn. zm.)
 11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)
 12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166)
 13. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69/1996, poz. 332 z późn. zm.).
 14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 2012 r., poz. 890)
 15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
 16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
 17. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
 18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz.U. 2014 poz. 1800
 19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. nr 257/2011, poz. 1545)
 20. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
 21. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
 22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
 23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. nr 58/2002, poz. 535 ze zm. Dz.U. nr 30/2006, poz. 208) wdrażające Dyrektywę Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (Dz.U. L 10 z 14.1.1997, str. 13 z późn. zm.).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla etylobenzenu (Niemcy), .

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

- a) **aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:**
Niniejsza karta nie stanowi aktualizacji. Karta jest wersją 1.0
- b) **wyjaśnienie skrótów i akronimów:**
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
IOELv – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego
LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej
LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji
EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji
EC50 - stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji
ErC50 - stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji
NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania
NOELR - poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego
LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe
LDL0/LCL0 – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelne
DL0/CL0 – dawka (stężenie) nie powodujące śmierci w badanej populacji
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (**Predicted No Effect Concentration**)
DNEL –poziom pochodny niepowodujący zmian (**Derived No Effect Level**)
PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna
vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji
- c) **odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:**

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Środek adhezyjny (Bondagent)

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Kartę opracowano na podstawie:

1. Material Safety Data Sheet: BONDAGENT 13.07.2011 r.
2. baza danych TOXNET Toxicology Data Network US NLM on-line
3. baza danych <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/registered-substances> on-line
4. unijne i polskie przepisy prawne dot. Chemikaliów
5. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Toluen. IMP, Łódź.
6. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Ksylen. IMP, Łódź.
7. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Etylobenzen. IMP, Łódź.

d) metoda klasyfikacji mieszaniny:

Właściwości fizykochemiczne – badania mieszaniny przez producenta. Pozostałe właściwości – metoda obliczeniowa.

e) wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, zwrotów H, które zamieszczono w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie:

Flam. Aerosol	1. Wyroby aerosolowe łatwopalne.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna 2.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna 2.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Flam. Sol. 1	Substancja stała łatwopalna kat. 1.
H228	Substancja stała łatwopalna.
Water-react 2.	Substancje, które w kontakcie z wodą uwalniają gazy łatwopalne kat.2.
H261	W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy.
Skin	Irrit. 2. Drażniące na skórę kat. 2.
H315	Działa drażniąco na skórę.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra 4
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Acute Tox. 4.	Toksyczność ostra kat. 4
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją 1
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. 2.
H373	Może spowodować uszkodzenie narządów (narząd słuchu) w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia.
Repr. 2.	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2.
H361d.	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Aquatic Chronic 2.	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 2.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

Dalsze informacje:

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

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

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