



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

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa: Klej do butów
Zawiera: Aceton
Nr CAS: Nie dotyczy
Nr WE: Nie dotyczy
Nr indeksowy: Nie dotyczy
Nr rejestracji: Nie dotyczy
Data sporządzenia karty: 31-08-2002 r.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: do łączenia skóry naturalnej i sztucznej ze spodami z gumy, skóry, PCW, poliuretanu. Produkt przeznaczony do wytwarzania i naprawy obuwia.

Zastosowania odradzane: spożycie, wszystkie inne niż wymienione powyżej.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Powstania Listopadowego 14, 30-298 Kraków
tel.: +48 12 625 75 00;
fax: +48 12 637 79 30
www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Irmina Gawryś
e-mail: technologia@dragon.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce: **Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ, tel. +48 12 411 99 99, +48- 12 424 89 22**
Telefon czynny codziennie przez całą dobę.

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
H315 – Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
H319 – Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066 – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

2.2 Elementy oznakowania



Piktogram: **GHS02** **GHS07**
Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066 – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P102 – Chronić przed dziećmi.

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

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

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. Nadal płukać.

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3 Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2 Mieszanki

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
Aceton	606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	50 – 65

nr rejestracji: 01-2119471330-49-XXXX

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
H319 – Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066 – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

Ksylen:

nr rejestracji: 01-2119555267-33-XXXX

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
m-Ksylen	601-022-00-9	108-38-3	203-576-3	8 – 15

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3
H226 - łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

H315 - Działa drażniąco na skórę.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
p-ksylen	601-022-00-9	106-42-3	203-396-5	3 – 10

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3
H226 - łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

H315 - Działa drażniąco na skórę.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
etylobenzen	601-023-00-4	100-41-4	202-849-4	1 – 7

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Flam. Liq. 2 - Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

Asp. Tox 1 – Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria zagrożenia 2

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów długotrwałe lub narażenie powtarzane.



Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
o-ksylen	601-022-00-9	95-47-6	202-422-2	0 – 4

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3
H226 - łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

H315 - Działa drażniąco na skórę.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Przewód pokarmowy:

Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Pary mogą powodować podrażnienie oczu, nosa, gardła. Dodatkowo mogą powodować pobudzenie, działań narkotycznie, depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy, powodować bóle i zawroty głowy, skurcze, utratę przytomności, śpiączkę, zatrzymanie oddechu. Kontakt ze skórą może spowodować odtłuszczenie i wysuszenie skóry. Kontakt z oczami może powodować podrażnienie i ból. Po spożyciu mogą wystąpić nudności, wymioty, istnieje również ryzyko aspiracji w razie wymiotów.



- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.
Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- 5.1 Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, rozproszone prądy wody.
Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.
UWAGA: Należy unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tę samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Wysoco łatwopalna mieszanina. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. W wyniku spalania mogą tworzyć się tlenek i dwutlenek węgla.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej
Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzieżą ochronną.

6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. UWAGA: Uwolniona ciecz łatwo odparowuje. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki. UWAGA: Mieszanina wysoce łatwopalna, obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.



- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych oraz sprzętu ratowniczego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.).
UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.
- Zapobieganie zatruciom: Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych mieszaniny oraz wynikających z nich zagrożeń.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Zob. sekcja 1.2.



8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Aceton

NDS: 600 mg/m³,
NDSch: 1800 mg/m³,
TWA (8h): 1210 mg/m³,

Ksylen:

Ksylen mieszanina izomerów
NDS: 100 mg/m³,
TWA (8h): 221 mg/m³,
STEL (15 min): 442 mg/m³,

Etylobenzen:

NDS: 200 mg/m³,
NDSch: 400 mg/m³,
TWA (8h): 442 mg/m³,
STEL (15 min): 884 mg/m³,

- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014, poz. 817).*
- *Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).*

Wartości DN(M)EL i PNEC:

Aceton:

DNEL _{pracownik} (wdychanie, toksyczność ostra)	2420 mg/m ³
DNEL _{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła)	186 mg/kg bw/dzień
DNEL _{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła)	1210 mg/m ³
DNEL _{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła)	62 mg/kg bw/dzień
DNEL _{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła)	200 mg/m ³
DNEL _{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła)	62 mg/kg bw/dzień
PNEC _{woda słodka}	10,6 mg/L
PNEC _{woda morska}	1,06 mg/L
PNEC _{osad woda słodka i woda morska}	30,4 mg/kg osad
PNEC _{gleba}	29,5 mg/kg gleby
PNEC _{oczyszczalnie ścieków}	100 mg/L

Ksylen:

DNEL _{pracownik} (skóra, narażenie długotrwałe)	180 mg/kg mc/dzień
DNEL _{pracownik} (wdychanie, narażenie długotrwałe)	77 mg/m ³
DNEL _{pracownik} (wdychanie, narażenie krótkotrwałe)	289 mg/m ³
DNEL _{konsument} (skóra, narażenie długotrwałe)	108 mg/kg mc/dzień
DNEL _{konsument} (wdychanie, narażenie długotrwałe)	14,8 mg/m ³
DNEL _{konsument} (wdychanie, narażenie krótkotrwałe)	174 mg/m ³
DNEL _{konsument} (doustnie, narażenie długotrwałe)	1,6 mg/kg mc/dzień
PNEC (woda słodka)	0,327 mg/l
PNEC (woda morska)	0,327 mg/l
PNEC (osad woda słodka)	12,46 mg/kg
PNEC (osad woda morska)	12,46 mg/kg



PNEC (gleba)	2,31 mg/kg
PNEC (okresowe uwalnianie)	0,327 mg/l
PNEC (oczyszczalnia ścieków)	6,58 mg/kg

Etylobenzen:

DNEL _{pracownik} (skóra, narażenie długotrwałe)	180 mg/kg mc/dzień
DNEL _{pracownik} (wdychanie, narażenie długotrwałe)	77 mg/m ³
DNEL _{pracownik} (wdychanie, narażenie krótkotrwałe)	293 mg/m ³
DNEL _{konsument} (wdychanie, narażenie długotrwałe)	15 mg/m ³
DNEL _{konsument} (doustnie, narażenie długotrwałe)	1,6 mg/kg mc/dzień
PNEC (woda słodka)	0,1 mg/l
PNEC (woda morska)	0,01 mg/l
PNEC (osad woda słodka)	13,7 mg/kg
PNEC (osad woda morska)	1,37 mg/kg
PNEC (gleba)	2,68 mg/kg
PNEC (okresowe uwalnianie)	0,1 mg/l
PNEC (oczyszczalnia ścieków)	9,6 mg/l

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);*
- *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
- *PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.*
- *PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.*

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy są ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem ich stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenia substancji na stanowisku pracy nie są znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

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

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić 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. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

8.2 Kontrola narażenia

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

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

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Wywiewniki z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno przy podłodze jak i w szczytowej części pomieszczenia. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.



Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne np. z kauczuku nitrylowego, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów.

- PN-EN 374-1:2005 *Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Terminologia i wymagania.*
- PN-EN 16523-1:2015-05 *Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych – Część 1: Przenikanie ciekłej substancji chemicznej w warunkach ciągłego kontaktu.*

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A2. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- PN-EN 14387+A1:2010 *Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	bezbarwna, ciągnąca się ciecz
b) Zapach	lekką gryzący
c) Próg zapachu	brak danych
d) pH	nie dotyczy
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
f) Początkowa temperatura wrzenia	> 35 °C
g) Temperatura zapłonu	< -5 °C
h) Szybkość parowania	brak danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
j) Górna/dolna granica wybuchowości	brak danych
k) Prężność par	brak danych
l) Gęstość par	brak danych
m) Gęstość bezwzględna	0,8 ± 0,05 g/cm ³ w 20 °C
n) Rozpuszczalność	w rozpuszczalnikach organicznych



- | | | |
|----|---------------------------------------|---|
| o) | Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | brak danych |
| p) | Temperatura samozapłonu | brak danych |
| q) | Temperatura rozkładu | brak danych |
| r) | Lepkość | > 20,5 mm ² /s w temp. 40 °C |
| s) | Właściwości wybuchowe | pary z powietrzem tworzą mieszaniny |
| t) | Właściwości utleniające | nie posiada |

9.2 Inne informacje
Brak danych.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność
Mieszanina nie jest reaktywna.
- 10.2 Stabilność chemiczna
Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.
- 10.4 Warunki, których należy unikać
Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.
- 10.5 Materiały niezgodne
Silne utleniacze.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalania.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje to:

ATEmix (skóra, wartość obliczona) = 4 888 mg/kg m.c.
ATEmix (inhalacja, wartość obliczona) = 48,9 mg/l

a) toksyczność ostra;

Aceton:

LD50 (doustnie, szczur)	5800 mg/kg
LC50 (inhalacyjnie, szczur, 4h)	76000 mg/m ³
LD50 (skóra, królik, świnka morska)	7400 mg/kg

Ksylen:

LD50 (ksylen, doustnie, szczur)	4300 mg/kg
LD50 (ksylen, doustnie, mysz)	1590 mg/kg
LD50 (etylobenzen, doustnie, szczur)	3500 mg/kg
LC50 (ksylen, wdychanie, szczur, 4h)	8000 ppm
LC50 (ksylen, mysz, wdychanie, 6h)	3907 ppm
LC50 (o-ksylen, szczur, wdychanie, 4h)	6350 ppm



- | | |
|--|-------------|
| LC50 (o-ksylen, szczur, wdychanie, 6h) | 6700 ppm |
| LD50 (etylobenzen, królik, skóra) | 17800 µl/kg |
- b) działanie żrące/drażniące na skórę;
Działa drażniąco na skórę.
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;
Działa drażniąco na oczy.
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) rakotwórczość;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- g) szkodliwe działanie na rozrodczość;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- j) zagrożenie spowodowane aspiracją;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Wyniki badań są dostępne dla toksyczności ostrej środowiska wodnego, niedostępne dla osadu oraz gleby.

Aceton:

Wyniki badań są dostępne dla toksyczności ostrej środowiska wodnego, niedostępne dla osadu oraz gleby.

Środowisko wodne:

LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne – Daphnia pulex, 48h)	8800 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słonowodne – Artemia salina, 24h)	2100 mg/L
NOEC (toksyczność przewlekła, bezkręgowce – Daphnia magna, 28dni)	2212 mg/L
LOEC (toksyczność ostra, glony słodkowodne – Microcystis aeruginosa, 8dni)	530 mg/L
NOEC (toksyczność ostra, glony słonowodne – Prorocentrum minimum, 96h)	430 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Oncorhynchus mykiss, 96h)	5540 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słonowodne – Alburnus alburnus, 96h)	11000 mg/L

Badanie toksyczności przewlekłej na rybach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

LC50 (toksyczność, dżdżownica, 48h) 100 – 1000 µg/cm²

Ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – Lepomis macrochirus, 96h) 20,9 mg/L



LC50 (toksyczność, ryby - Pimephales promelas, 96h)	26,7 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Carassius auratus, 96h)	16,9 ppm
LC50 (toksyczność, ryby – Poecilia reticulata, 96h)	34,7 mg/L

o-ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – Pimephales promelas, 96h)	16,1 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Poecilia reticulata, 96h)	12 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Oncorhynchus mykiss, 96h)	7,6 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Poecilia reticulata, 7 dni)	35 ppm
LC50 (toksyczność, skorupiaki – Daphnia magna, 24h)	1 mg/L

m-ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – Poecilia reticulata, 96h)	12,9 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Oncorhynchus mykiss, 96h)	8,4 mg/L
LC50 (toksyczność, skorupiaki – Daphnia magna, 24h)	4,7 mg/L

p-ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – Poecilia reticulata, 96h)	8,8 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Oncorhynchus mykiss, 96h)	2,6 mg/L
LC50 (toksyczność, skorupiaki – Daphnia magna, 24h)	3,6 mg/L

Etylobenzen:

LC50 (toksyczność, ryby – Poecilia reticulata, 96h)	97,1 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Lepomis macrochirus, 96h)	32 mg/L

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Aceton:

Biotyczne:

Zdolność do biodegradacji: łatwo biodegradowalny (OECD 301B, 90.0 ± 2.2% po 28 dniach)

Badanie symulacji aktywowanych szlamów: brak

Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: aceton jest odporny na hydrolizę (badanie rozkładu w glebie)

Identyfikacja produktów rozkładu podczas fotolizy: tlenek węgla, dwutlenek węgla, metanol, formaldehyd

Fotoliza: 18.6 – 114.4 dni

Ksylen:

Łatwo biodegradowalny

- 50 – 70% po 5 dniach: tlenowy, ścieki komunalne,
- okres połowicznego zaniku w wodach podziemnych: 20 – 116 dni,
- okres połowicznego zaniku w glebie: 2 – 7 dni,
- okres połowicznego zaniku w atmosferze: 8 – 14 dni.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Aceton: Współczynnik biokoncentracji (BCF): 3 (wartość wyliczona).

Ksylen: Potencjał bioakumulacyjny: BCF < 100 dla wszystkich składników.

12.4 Mobilność w glebie

Aceton: Badanie adsorpcji/desorpcji – sorpcja, gleba Kd: 1,5 L/kg w 20°C. Może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe.

Ksylen: Wysoka do umiarkowanej (Koc od 48 dla o-ksylenu do 540 dla p-ksylenu i 520 dla etylobenzenu)

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 08 04 09* Odpadów kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

Kod odpadu: 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury

Kod odpadu: 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadu: 15 01 10* Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).

14 SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 1133
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Kleje
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3/F1
14.4 Grupa opakowaniowa	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	brak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	brak
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	brak danych

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).

- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- 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 nr 0 poz.1800).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- 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.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.





16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń oraz wyników badań temperatury zapłonu i temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2002-08-31	Data sporządzenia karty.	MSDS/PO/31-08-2002/PL
2003-11-24	Aktualizacja danych o szkodliwości dla środowiska naturalnego	MSDS/PO/24-11-2003/PL
2005-03-14	Aktualizacja karty w związku z wejściem w życie Rozporządzenia MZ w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 14 grudnia 2004 r. (Dz.U. 2005, nr 2, poz. 8).	MSDS/PO/14-03-2005/PL
2005-05-12	Aktualizacja danych	MSDS/PO/12-05-2005/PL
2005-11-30	Aktualizacja danych	MSDS/PO/30-11-2005/PL
2006-05-31	Aktualizacja danych	MSDS/PO/31-05-2006/PL
2007-02-27	Aktualizacja danych	MSDS/PO/27-02-2007/PL
2007-06-27	Zmiana receptury, aktualizacja danych	MSDS/PO/27-06-2007/PL
2008-03-06	Aktualizacja karty w związku z wejściem w życie nowych przepisów prawnych.	MSDS/PO/06-03-2008/PL
2013-05-12	Dostosowanie układu i treści karty do wymagań Rozporządzenia UE 453/2010.	MSDS/PO/05-12-2012/PL
31-03-2014	Aktualizacja karty w związku ze zmianą nazwy producenta. Zmiana oznakowania na zgodne z Rozporządzeniem CLP.	MSDS/PO/31-03-2014/PL
17-03-2015	Aktualizacja stopki i przepisów prawnych.	MSDS/DKO/17-03-2015/PL
06-08-2015	Dostosowanie treści i układu karty do Rozporządzenia 830/2015.	MSDS/DKO/06-08-2015/PL
08-12-2016	Aktualizacja danych	MSDS/DKO/08-12-2016/PL

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

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

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

TWA – Najwyższe dopuszczalne stężenie 8-godzinne

vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna



PNEC – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków
DNEL – Poziom nie powodujący zmian
BCF – Współczynnik biokoncentracji
LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
EC_x – Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru
RID – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

