

**KARTA CHARAKTERYSTYKI
Lakier zaprawkowy bezbarwny (Klarlack)**

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH

Data sporządzenia	15.07.2011 r. (Wersja 1.0.0.)
Data aktualizacji	01.03.2015 r. (Wersja 3.0.0.)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**Nazwa handlowa **Lakier zaprawkowy bezbarwny (Klarlack)***Zawiera: ksylen*

Numer produktu REZ09

Numer katalogowy HFA380070; HFA380074; HFA380075; HFB380015; HFB380016; HFB380017; HFB380021; HFB380022; HFB380027; HFB380028; HFB380029; HFB380034; HFB380035; HFB380036; HFB380037; HFB380043; HFB380045; HFB380046; HFB380049; HFB380051; HFB380056; HFB380057; HFB380059; HFB380061; HFB380062; HFB380063; HFB380064; HFB380067; HFB380068; HFB380069; HFB380070; HFB380071; HFB380072; HFB380073; HFB380074; HFB380076; HFB380077; HFB380078; HFB380079; HFB380080; HFB380081; HFB380082; HFB380083; HFB380084; HFB380085; HFB380086; HFB380087; HFB380089; HFB380090; HFB380091; HFB380092; HFB380093; HFB380094; HFB380095; LST0M2A7T; LST0M2A2Y; LST0M2A5R; LST0M2A6L; LST0M2A6P; LST0M2A6R; LST0M2B5S; LST0M2B6N; LST0M2B6P; LST0M2D7T; LST0M2F5Z; LST0M2G7W; LST0M2K7W; LST0P2R5W; LST0M2R7X; LST0M2S6T; LST0M2Y1Q; LST0M2Y3Z; LST0M2Y6R; LST0P2C3K; LST0P2C3M; LST0P2C4T; LST0P2C5L; LST0P2K7X; LST0P2W5Y; LST0P2Z7R

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Środek do naprawy uszkodzeń lakieru samochodowego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Dystrybutor**

Nazwa/imię i nazwisko Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.

Adres 61-037 Poznań
ul. Krańcowa 44Numer telefonu [+48 61 62 73 000](tel:+48616273000)Numer faksu [+48 61 62 73 047](tel:+48616273047)e-mail karty.charakterystyki@vw-group.plInternet <http://www.vw-group.pl/>Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki karty.charakterystyki@vw-group.pl**1.4. Numer telefonu alarmowego**+48616273000 w godzinach: 8⁰⁰ - 16⁰⁰
112 – czynny całą dobę
+49 (0)62699520 (Niemcy)**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki**

2.1.1. Mieszanka została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Flam. Liq. 3. H226

Acute Tox. 4 H312

Acute Tox. 4 H332

Skin Irrit. 2 H315

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka

Toksyczność ostra kat. 4. Acute Tox. 4 H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Toksyczność ostra kat. 4. Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie drażniące na skórę kat. 2. Skin Irrit. 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

- na środowisko

Nie dotyczy.

- związane z właściwościami fizykochemicznym

Mieszanka ciekła łatwopalna. Flam. Liq. 3. H226: Łatwopalna ciecz i pary.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



GHS02

GHS05

Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H315: Działa drażniąco na skórę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102: Chronić przed dziećmi.

P260: Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280: Stosować rękawice ochronne.

P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

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

Informacje uzupełniające o zagrożeniach: *Nie podano.*

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.

Zawiera ksylen

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

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Identyfikator produktu:

Lakier zaprawkowy bezbarwny (Klarlack)

Zawiera: ksylen

Spis substancji w mieszaninie:

a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu dyrektywy 67/548/EWG:

Ksylen (mieszanina izomerów):

Zawartość:

≥25 <50%

Nr CAS:

1330-20-7

Nr WE:

215-535-7

Nr rejestracji:

01-2119488216-32-xxxx

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nr indeksowy	601-022-00-9
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
Octan <i>n</i>-butylu:	
Zawartość:	>10-<25%
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
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	R10 R66 R67

Dibenzoesan oksydipropylu:

Zawartość:	<2,5%
Nr CAS:	27138-31-4
Nr WE:	248-258-5
Nr rejestracji:	01-2119529241-49-xxxx
Nr indeksowy	-
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Aquatic Chronic 2 H411
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	N; R51-53

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

Wszystkie substancje dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy wymieniono w lit. a)
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 z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć skażone ubranie (produkt wchłania się przez skórę). Umyć skórę dużą ilością wody najlepiej bieżącej. Nie stosować rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Jeśli wystąpi podrażnienie zapewnić konsultację dermatologiczną.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe (jeżeli są noszone). Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, przez co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), 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 okulisty. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Narażenie przez przewód pokarmowy

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny podać do wypicia wodę. Poza tym nie podawać niczego doustnie. Nie powodować wymiotów, gdyż substancje wchodzące w skład mieszaniny są bardzo lotne, co zwiększa ryzyko zachłyśnięcia się i powikłania w postaci zachłystowego zapalenia płuc. Jeśli wymioty wystąpią samostnie trzymać głowę do dołu. Niezwłocznie wezwać lekarza – pokazać opakowanie lub etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy narażeniu inhalacyjnym na wysokie stężenia par/aerozoli mieszaniny może wystąpić podrażnienie błon śluzowych, oczu (zaczerwienie spojówek, łzawienie, ból oczu) i dróg oddechowych (kaszel, uczucie pieczenia w gardle i w nosie, spłycenie oddechu), bóle i zawroty głowy, uczucie osłabienia, działanie narkotyczne, wymioty, depresja ośrodkowego układu nerwowego. Oblanie dużej powierzchni skóry zwiększa ryzyko zatrucia.

Ciekły produkt, jeśli dostanie się do oka, może wywołać podrażnienie oczu, ból, zaczerwienie spojówek, łzawienie (szczegółowy opis patrz pkt 11).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

UWAGA! Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. Natychmiast zdjąć skażone ubranie (produkt wchłania się przez skórę). Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. W przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik 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.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Mieszanina ciekła łatwopalna. Łatwopalna ciecz i pary.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: ditlenek węgla, piasek, mgła wodna, suchy proszek gaśniczy, piana odporna na alkohol.

Niewłaściwe środki gaśnicze: woda pełnym strumieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardową procedurę jak w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych. Przy wyborze środków gaśniczych kierować się warunkami lokalnymi i warunkami środowiska.

Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

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, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Natychmiast zdjąć ich skażone ubranie (produkt wchłania się przez skórę). Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Unikać wdychania par i mgieł.

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, zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbać o wystarczające przewietrzenie. Nie splukiwać wodą ani wodnymi środkami myjącymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 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).

Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia (ogólną/miejscową wyciągową).

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. 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.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące się przedmioty. W zamkniętych systemach gromadzą się palne pary produktu, dlatego należy utrzymywać mieszaninę z dala od źródła zapłonu. Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

mogącą eksplodować.

Środki ochrony osobistej: patrz Sekcja 8.

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

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

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Chronić przed mrozem. Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Ogrzewanie prowadzi do zwiększenia ciśnienia i niebezpieczeństwa przepuklenia opakowania.

Zabezpieczyć urządzenia elektryczne. Nie palić.

Nie dopuścić do przenikania do podłoża.

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: brak**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****8.1.1. Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (patrz sekcja 15):****8.1.1.1. krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy:**

Octan *n*-butylu: NDS = 200 mg/m³; NDSC_h = 950 mg/m³

Ksylen [mieszanina izomerów:1,2-; 1,3-; 1,4-[95-47-6, 108-38-3, 106-42-3, 1330-20-7]: 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)

Ocena warunków pracy musi uwzględniać działanie łączne ww. rozpuszczalników.

8.1.1.2. krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:

Ksylen: DSB = 1,4 g/g kreatyniny dla kwasu metylohipurowego w moczu

8.1.2. Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:

Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne.

✓ PN-78/Z-04116/01 Oznaczanie ksylenu.

✓ PN-78/Z-04119/01 Oznaczanie octanu *n*-butylu.

8.1.3. DNEL

Ksylen (mieszanina izomerów): pracownicy/narażenie przewlekłe/inhalacja/działanie układowe: 77 mg/m³

Octan butylu: pracownicy/narażenie przewlekłe/inhalacja/działanie układowe: 480 mg/m³

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

W normalnych warunkach pracy wystarczające jest zapewnienie skutecznie działającej, wydajnej wentylacji pomieszczenia. Patrz także sekcja 7.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Przestrzegać ogólnych zasad ostrożności przy pracy z chemikaliami.

W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Przechowywać produkt z dala od żywności, napojów i pasz.

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć, umyć skórę dużą ilością wody. Skażone ubranie wyprać przed ponownym użyciem.

Nie wdychać gazów, par i rozpylonej cieczy.

a) Ochrona oczu lub twarzy: Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, kroplami cieczy i rozpryskiem ewentualnie również maskę ochronną na twarz, gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

b) Ochrona skóry:

(i) Ochrona rąk: rękawice ochronne z kauczuku nitylowego, odporne na działanie rozpuszczalników, grubości >0,4 mm, czas przebicia 480 min., zgodnie z EN 374. Wybór innego materiału na rękawice ochronne jest możliwy przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. W przypadku specjalnego użycia należy skontaktować się z producentem rękawic ochronnych w celu uzyskania deklaracji zgodności wybranych rękawic z ich zastosowaniem.

(ii) Inne: Ubranie robocze

c) Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach pracy wystarczające jest zapewnienie skutecznie działającej wentylacji pomieszczenia. Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Nosić maskę pełnotwarzową wg EN136 z filtrem A/P2 lub lepszym.

d) Zagrożenia termiczne: brak

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. Produkt nie powinien dostać się do środowiska. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków, powiadomić odpowiednie władze.

Wartości odniesienia w powietrzu dla składników produktu.

Ksylen:

100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny

10 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnejOctan butylu:

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

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych:

lotne węglowodory aromatyczne BTX (benzen, toluen, ksylen) – 1 mg/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

lotne węglowodory aromatyczne BTX (benzen, toluen, ksylen) – 0,1 mg/l

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****a) Wygląd:**

Forma: Ciecz
Kolor: Wg specyfikacji

b) Zapach: Charakterystyczny

c) Próg zapachu: Nie podano

d) pH Nie podano

e) Temperatura Nie podano

topnienia/krzepnięcia;

f) Początkowa temperatura wrzenia i 124°C

zakres temperatur wrzenia;

g) Temperatura zapłonu; *o*-ksylen: 30°C

m-ksylen: 29°C

p-ksylen: 25°C

h) Szybkość parowania; Nie podano

i) Palność (ciała stałego, gazu); Nie dotyczy

j) Górna/dolna granica palności lub Dolna: 1,1 Vol %

górna/dolna granica wybuchowości; Górna: 7,5 Vol %

k) Prężność par; 10,7 hPa w 20°C

l) Gęstość par; Nie badano

m) Gęstość względna; Nie podano

n) Rozpuszczalność; W wodzie: nierozpuszczalny

o) Współczynnik podziału: n- Nie określono

oktanol/woda;

p) Temperatura samozapłonu; Produkt nie jest samozapalny.

q) Temperatura rozkładu; Nie badano

r) Lepkość; Czas wypływu: 80 s w 20°C, średnica 4 mm (DIN 53211/4) (lepkość kinematyczna wynikająca z przeliczenia czasu wypływu wynosi ok. 107 mm²/s)

s) Właściwości wybuchowe; Produkt nie grozi wybuchem. Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

t) Właściwości utleniające. Nie badano

9.2. Inne informacje

Temperatura palenia się 370°C

LZO 49,8%

Zawartość substancji nielotnych 50%

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

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność: brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna: w normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

10.4. Warunki, których należy unikać: wysoka temperatura, niewynikająca z warunków procesu technologicznego, źródła zapłonu, źródła ciepła.

10.5. Materiały niezgodne: silne utleniacze, kwasy, zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenek węgla i dwutlenek węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

a) Toksyczność ostra:

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie.

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako:

Toksyczność ostra kat. 4. Acute Tox. 4 H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Toksyczność ostra kat. 4. Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Oszacowana wartość toksyczności ostrej ATE_{mix} dla mieszaniny wynosi:

- dożołądkowo >2000 mg/kg

- na skórę > 2000 mg/kg

- inhalacyjnie (pary) >20 mg/l

Dane dla istotnych składników:

Octan butylu

DL₅₀ (szczur, dożołądkowo) 10760 mg/kg m.c.

CL₅₀ (królik, inhalacja) 14112 mg/l/24 godz.

CL₅₀ (szczur Wistar) 750 mg/m³ (156 ppm) (4godz.); 1876,8 mg/m³ (391 ppm) (4 godz.); 45000 mg/m³/4godz.

Wyznaczone wartości CL₅₀ zależą od sposobu generacji aerozolu lub par octanu n-butylu.

Ksylen

DL₅₀ (szczur, dożołądkowo) 2840-4300 mg/kg m.c.

CL₅₀ (szczur, inhalacja) 28 mg/l/4 godz.

DL₅₀ (królik, skóra) 4500 mg/kg m.c.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

Ksylen: dawka toksyczna wynosi 0,5-1 g na 1 kg masy ciała (30-70 g).

Krótkotrwale (1 dzień) narażenie ludzi na pary ksylenu o stężeniu około 480 mg/m³ powoduje wystąpienie objawów podrażnienia błony śluzowej oczu, nosa i gardła. U 7 ochotników narażanych przez 4 kolejne dni po 15 min na pary mieszaniny ksylenów o stężeniach: 500; 1000; 2000 lub 3000 mg/m³ obserwowano objawy podrażnienia błon śluzowych oka i krtani. U narażonych na działanie ksylenu o stężeniu 500 mg/m³ obserwowano minimalne objawy podrażnienia. Zawroty głowy wystąpiły u jednego z narażanych ochotników na ksylen o stężeniu 1000 mg/m³ i u jednego z narażonego na ksylen o stężeniu 2000 mg/m³ oraz u czterech narażonych na ksylen o największym stężeniu. Liczne badania przeprowadzone z udziałem ochotników miały na celu określenie skutków działania ksylenu na ośrodkowy układ nerwowy. U ludzi narażanych w czasie 4 ÷ 6 h na pary m-ksylenu o stężeniach 390 ÷ 1740 mg/m³ obserwowano zaburzenia równowagi, wydłużenie czasu reakcji i zmniejszenie sprawności manualnych. Najmniejsze stężenie ksylenu, po którym obserwowano skutki działania neurotoksycznego u ludzi, wynosiło 390 mg/m³.

Słabe podrażnienie oczu, nosa, gardła, przełyku obserwowano w stężeniu octanu n-butylu 1 000 mg/m³ (210 ppm) w ciągu 5 minut. Z kolei w stężeniu 1449 mg/m³ (300 ppm) większość osób narażonych przez 2 do 5 minut uskarżało się na podrażnienie oczu, nosa i gardła oceniane jako ostre. Najwyższe stężenie, przy którym nie stwierdzono działania drażniącego na oczy, nos, gardło, skórę, drogi oddechowe u ochotników eksponowanych przez 20 min. wynosi 1050 mg/m³ (221 ppm).

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Działa drażniąco na skórę.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Może wystąpić miejscowe zaczerwienienie, ból, swędzenie skóry.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana metodą obliczeniową w tej klasie zagrożeń. W przypadku kontaktu z oczami może wystąpić podrażnienie oczu, ból, zaczerwienienie spojówek, łzawienie.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Mieszanka nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Mieszanka nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

Uwaga! Produkt wchłania się przez skórę.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanka nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Produkt nie został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Producent ocenił, że produkt jest szkodliwy dla wody. Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża. Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych, gleby bądź do kanalizacji.

12.1. Toksyczność brak danych dla produktu

Octan butylu:

EC50/48 h (skorupiaki, Daphnia magna (rozwiłtka): 44 mg/l

EC50/72 h (algi, Desmodesmus subspicatus (alga zielona): 648 mg/l

Ksylen:

CL50/96 godz. (ryby, Lepomis macrochirus: 16,1 mg/l; Carassius auratus: 16,1 mg/l; Salmo gairdneri: 8 mg/l; Oncorhynchus mykiss – 8,2 mg/l)

EC50/24 h (skorupiaki, Daphnia magna (rozwiłtka): 75,5 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Biodegradowalność: nie podano

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB nie oceniano

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

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: Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. **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. 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 powstania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

- odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich (grupa 08), w tym:

- odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne 08 01 11* (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 powstania odpadu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Przewozić zgodnie z certyfikatem przewozowym.

14.1. Numer UN (numer ONZ): 1263 (ADR, RID, IMDG, IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

- ADR: 1263 FARBA, Przepisy szczególne 640E
- RID: 1263 FARBA, Przepisy szczególne 640E
- IMDG: PAINT
- IATA: PAINT

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

- ADR/RID: 3 (F1) materiały ciekłe zapalne; Nalepka: 3



- IMDG: 3 Flammable liquids; label 3



- IATA: 3 Flammable liquids; label 3



14.4. Grupa pakowania: III (ADR, RID, IMDG, IATA)

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie

Zanieczyszczenia morskie: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Uwaga: materiały ciekłe zapalne

- Numer rozpoznawczy zagrożenia: 30

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

- Nie nadający się do zastosowania.

Inne informacje:

ADR: Kod zakazu przewozu przez tunele: D/E

IATA: Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy): 366

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski): 355

Instrukcja opakowania (LQ): Y344

IMDG: Numer EMS: F-E,S-E

UN "Model Regulation": UN1263, FARBA, 3, III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Substancje zawarte w mieszaninie nie są klasyfikowane jako substancje SVHC tj. substancje wzbudzające szczególne duże obawy zgodnie z art. 57 rozp. REACH.

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.

Dyrektywa „Post Seveso” (96/82/EC aktualizacja 2003)

Ksylene: Kategoria Seveso – 6

Produkt łatwopalny: Ilość 1-5000 t; Ilość 2-50000 t

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. 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 dyrektywy 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.)
2. 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.)
3. 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.)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.)
5. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. z 12 lutego 2015 r. poz. 208
6. 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., poz. 445) wdrażające dyrektywę 67/548/EWG z późn. zm. i 1999/45/WE z późn. zm.
7. 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 Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
8. 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.)
9. 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., poz. 601)
10. 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 z późn. zm.)
11. 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)
12. 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)
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16/2010, poz. 87).
16. 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)
17. 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
18. 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)
19. 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
20. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
22. 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.)
23. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. Dz.U. nr 27/2009, poz. 162

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Zgodnie z deklaracją producenta ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

- a) aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:

Niniejsza karta jest aktualizacją 3.0.0. Dostosowuje kartę charakterystyki do wymagań rozporządzenia CLP. Zmiany obejmują wszystkie sekcje.

- b) Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

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:

Wykorzystano dane producenta oraz dane z fachowej literatury.

1. Material Safety Data Sheet Lackstift AC Klarlack. Aktualizacja: 23.01.2009. Peter Kwasny GmbH; e-mail: labor@kwasny.de.
2. Komputerowa baza danych RTECS Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. 2012
3. Komputerowa baza danych Hazardous Substances Data Bank (HSDB). United States National Library of Medicine. 2012
4. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Ksylen. IMP, Łódź
5. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Octan butylu. IMP, Łódź
6. GESTIS DNEL Database (www.dguv.de/ifa/gestis-dnel)
7. European Chemical Agency (<http://echa.europa.eu/>)

- d) metoda oceny informacji

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

- e) Lista zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H), zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania (S) lub zwrotów wskazujących środki ostrożności (P) (pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15):

H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
R10 Produkt łatwopalny.
R20/21 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
R38 Działa drażniąco na skórę.
R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
R51/53 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

- 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 podczas pracy, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

Dalsze informacje:

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.