

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH

Data sporządzenia	01.03.2015 r. (Wersja 1.0.0.)
Data aktualizacji	10.12.2016 r. (Wersja 2.0.0.)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa	Lakier zaprawkowy (BROWN)
Składniki zgodnie z art. 18 ust.3 lit.b	Octan butylu Butan-1-ol Limonen Formaldehyd
Numer części	LST0M2H8Z

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie	Lakier zaprawkowy w sztyfcie.
Zakres stosowania	Zastosowanie zawodowe, przemysłowe oraz dla ogółu społeczeństwa.
Zastosowanie odradzane	Nie wskazano.

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 44
Numer telefonu	<u>+48 61 62 73 000</u>
Numer faksu	<u>+48 61 62 73 047</u>
e-mail	<u>karty.charakterystyki@vw-group.pl</u>
Internet	<u>http://www.vw-group.pl/</u>
Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki	<u>karty.charakterystyki@vw-group.pl</u>
1.4. Numer telefonu alarmowego	+48 61 62 73 000 w godzinach: 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. Liq. 3. H226
Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318
Skin Sens. 1 H317
STOT SE 3 H336
Aquatic Chronic 2 H411

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka
Działanie drażniące na skórę, kat. 2. Skin Irrit. 2 H315: Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu kat. 1. Eye Dam. 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na skórę, kat.1. Skin Sens. 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3. Działanie narkotyczne. STOT SE 3 H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- na środowisko
Stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego – Zagrożenie przewlekłe, kat. 2. Aquatic Chronic 2 H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- związane z właściwościami fizykochemicznym
Mieszanina 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



GHS07



GHS09

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102: Chronić przed dziećmi.

P261: Unikać wdychania mgły lub par.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P273: Unikać uwolnienia do środowiska.

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

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.

P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/ lekarzem.

P370+P378: W przypadku pożaru: Użyć CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody do gaszenia.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

W mieszaninie występuje składnik, na temat którego nie ma żadnych informacji przydatnych do celów klasyfikacji, w stężeniu $\geq 1\%$. Uwzględniając przepisy ustanowione w sekcji 3.1.4.2. CLP mieszaninie nie można przypisać ostatecznej oszacowanej toksyczności ostrej. Mieszaninę klasyfikuje się wyłącznie w oparciu o znane składniki. Na etykiecie i w karcie charakterystyki umieszcza się informację: „20,2 procent mieszaniny stanowi(-a) składnik(-i) o nieznannej ostrej toksyczności”.

Nie są dostępne żadne przydatne informacje na temat zagrożenia dla środowiska wodnego ze względu na toksyczność ostrą lub przewlekłą (długotrwałą) jednego lub więcej istotnych składników. Mieszaninie nie można przypisać jednej lub wielu definitywnych kategorii zagrożenia. Na etykiecie i w karcie charakterystyki umieszcza się informację: „20,2 procent mieszaniny stanowi(-a) składnik(-i) o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego”.

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

Octan butylu

Butan-1-ol

Limonen

Formaldehyd

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.

Substancje wchodzące w skład mieszaniny są bardzo lotne, co zwiększa ryzyko przedostania się mieszaniny przez jamę ustną lub nosową w przypadku połknięcia, lub bezpośrednio w wyniku wymiotów, do tchawicy i dolnych dróg oddechowych. Co za tym idzie, może prowadzić do zachłyśnięcia i powikłania w postaci zachłystowego zapalenia płuc. Produkt funkcjonuje tylko jako pojemnik/nośnik dostarczający mieszaninę, stąd jest trudny do połknięcia. Należy zachować środki ostrożności podczas postępowania z produktem – nie wkładać do ust, przechowywać w zamknięciu i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. W przypadku omyłkowego połknięcia zawartości pojemnika, nie podawać niczego doustnie. Nie powodować wymiotów. Wezwać lekarza. Jeśli wymioty wystąpią samoistnie ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej bezpiecznej w oczekiwaniu na przyjazd karetki pogotowia. Pokazać opakowanie lub etykietę.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje** Nie dotyczy.**3.2. Mieszanki****Spis substancji w mieszaninie:****a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska:****Octan *n*-butylu:**

Zawartość: ≥ 25 - $< 35\%$
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

Butan-1-ol:

Zawartość: ≥ 7 - $< 10\%$
Nr CAS: 71-36-3
Nr WE: 200-751-6
Nr indeksowy: 603-004-00-6
Nr rejestracji: 01-2119484630-38-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: Flam. Liq. 3 H226
Acute Tox. 4 H302
Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318
STOT SE 3 H335
STOT SE 3 H335

1-Etoksypropan-2-ol:

Zawartość: ≥ 7 - $< 10\%$
Nr CAS: 1569-02-4
Nr WE: 216-374-5
Nr indeksowy: 603-177-00-8
Nr rejestracji: 01-2119462792-32-0000
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: Flam. Liq. 3 H226
STOT SE 3 H336

Octan 2-butoksyetylu:

Zawartość: ≥ 5 - $< 7\%$
Nr CAS: 112-07-2
Nr WE: 203-933-3
Nr indeksowy: 607-038-00-2
Nr rejestracji: 01-2119475112-47-0000
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: Acute Tox. 4 H332
Acute Tox. 4 H312

Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:

[Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana przez obróbkę frakcji ropy naftowej wodorem w obecności katalizatora. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C6 do C13, wrzących w zakresie temp. od ok. 65°C do 230°C] (zawiera poniżej 0,1% benzenu Nr CAS: 71-43-2; Nr WE: 200-753-7)

Zawartość: $5 \geq < 7\%$
Nr CAS: 64742-48-9
Nr WE: 265-150-3
Nr indeksowy: 649-327-00-6
Nr rejestracji: 01-2119471843-32-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: Flam. Liq. 3. H226
Asp. Tox. 1 H304
Uwaga P

Dipenten (Limonen):

Zawartość: ≥ 3 - $< 5\%$
Nr CAS: 138-86-3
Nr WE: 205-341-0
Nr indeksowy: 601-029-00-7
Nr rejestracji: Nie ustalono
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: Flam. Liq. 3 H226
Skin Irrit. 2 H315
Skin. Sens. 1 H317
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Acute 1 H410

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3-Butoksypropan-2-ol:

Zawartość:	≥3-<5%
Nr CAS:	5131-66-8
Nr WE:	225-878-4
Nr indeksowy:	603-052-00-8
Nr rejestracji:	01-2119475527-28-0000
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319

Ksylen mieszanina izomerów:

Zawartość:	≥3-<5%
Nr CAS:	1330-20-7
Nr WE:	215-535-7
Nr rejestracji:	01-2119488216-32-xxxx
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

Glikolan butylu:

Zawartość:	≥2-<3%
Nr CAS:	7397-62-8
Nr WE:	230-991-7
Nr indeksowy:	Nie określono
Nr rejestracji:	01-2119514685-36-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Eye Dam. 1 H318 Repr. 2 H361d

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

[Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana z procesu katalitycznego hydroodsiarczania. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C7 do C12, wrzących w zakresie temp. od ok. 90°C do 230°C; zawartość benzenu<0,1%; zawartość toluenu<3%; zawartość heksanu<3%]

Zawartość:	≥2-<2,5%
Nr CAS:	64742-82-1
Nr WE:	265-185-4
Nr indeksowy:	649-330-00-2
Nr rejestracji:	01-2119490979-12-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 3. H226 STOT SE 3 H336 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411 Uwaga P

Butan-2-on (metyloetyloketon):

Zawartość:	≥1,5-<2,0%
Nr CAS:	78-93-3
Nr WE:	201-159-0
Nr indeksowy:	606-002-00-3
Nr rejestracji:	01-2119457290-43-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336

2-Metylopropan-1-ol:

Zawartość:	≥1,5-<2%
Nr CAS:	78-83-1
Nr WE:	201-148-0
Nr indeksowy:	603-108-00-1
Nr rejestracji:	01-2119484609-23-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit 2 H315 Eye Dam 1 H318 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Mieszanina poreakcyjna soli tert-alkilo(C12-14)-amoniowych:

bis(1-[(2-hydroksy-5-nitrofenylo)azo]-2-naftalenolano(2-))-chromianu(1-) bis(1-[(2-hydroksy-4-nitrofenylo)azo]-2-naftalenolano(2-))-chromianu(1-) bis[1-[[5-(1,1-dimetylopropylo)-2-hydroksy-3-nitrofenylo]azo]-2-naftalenolano(2-))-chromianu(1-)] ((1-[(2-hydroksy-3-nitrofenylo)azo]-2-naftalenolano(2-))-1-[(2-hydroksy-5-nitrofenylo)azo]-2-naftalenolano(2-)))-chromianu(1-) [1-[[5-(1,1-dimetylopropylo)-2-hydroksy-3-nitrofenylo]azo]-2-naftalenolano(2-))-chromianu(1-)] {1-[4(lub 5)-nitro-2-oksydofenyloazo]-2-naftolano}[1-(3-nitro-2-oksydo-5-pentylofenyloazo)-2-naftolano]-chromianu(1-):

Zawartość:	≥0,25-<0,5%
Nr CAS:	117527-94-3
Nr WE:	403-720-7
Nr indeksowy:	611-044-00-0
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Aquatic Chronic 2 H411

1,2,4-Trimetylobenzen:

Zawartość:	≥0,1-<0,2%
Nr CAS:	95-63-6
Nr WE:	202-436-9
Nr indeksowy:	601-043-00-3
Nr rejestracji:	01-2119472135-42-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 4 H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 2 H411

Formaldehyd:

Zawartość:	≥0,1-<0,2%
Nr CAS:	50-00-0
Nr WE:	200-001-8
Nr indeksowy:	605-001-00-5
Nr rejestracji:	01-2119488953-20-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Acute Tox. 3 H301 Acute Tox. H331 Acute Tox. H311 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 <u>SCL:</u> Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 %

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

(2-metoksymetyloetoksypropan)-1-ol

Zawartość:	≥2-<3%
Nr CAS:	34590-94-8

(wartość NDS - 308 mg/m³ ustala dyrektywa 2000/39/EC; oznakowanie „Skin“ oznacza, że substancja wchłania się przez skórę – patrz sekcja 8)

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.

Mieszanina zawiera składniki o nieznannej toksyczności ostrej: 20,2%.

Mieszanina zawiera składniki o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego: 20,2%.

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. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć skażone ubranie. 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 okulistyczną. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Narażenie przez przewód pokarmowy

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 samoistnie 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. Produkt, jeśli dostanie się do oka, może wywołać podrażnienie oczu, ból, zaczerwienie spojówek, łzawienie.

Następstwem ostrego zatrucia drogą oddechową może być stan zapalny dróg oddechowych (możliwość toksycznego zapalenia płuc). Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią (szczegółowy opis patrz pkt 11).

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 lub jakichkolwiek wątpliwości 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: stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub ditlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze: silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Ogień wytwarza gęsty, czarny dym zawierający niebezpieczne produkty spalania. W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla (CO₂, CO), tlenki azotu (NO_x), formaldehyd.

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, sprzęt ochronny 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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

odpowiednią wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Unikać wdychania par.

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 chłonny (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamkniętego pojemnika. Zadbaj o wystarczające przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z mieszaniną i własności toksyczne – patrz sekcja 7, 11.

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

Ekotoksyczność – sekcja 12.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowaniaWskazówki 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).

Osoby z problemami uczuleniowymi, astmą, alergiami, chronicznymi lub nawracającymi chorobami oddechowymi nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.

Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia (ogólną/miejscową wyciągową).

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów. 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.

Środki ochrony osobistej: patrz Sekcja 8.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od ciepła. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

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

Wytyczne składowania

Łatwopalna ciecz i para.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

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

Inne informacje

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

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 [123-86-4]:**

NDS = 200 mg/m³; NDSCh = 950 mg/m³

Butan-1-ol (n-butyłowy alkohol) [71-36-3]:

NDS = 50 mg/m³; NDSCh = 150 mg/m³

Octan 2-butoksyetylu [112-07-2]:

NDS = 100 mg/m³; NDSCh = 300 mg/m³

(wartość NDS - 133 mg/m³ oraz NDSCh - 333 mg/m³ ustala dyrektywa 2000/39/EC; oznakowanie „Skin“ oznacza, że substancja wchłania się przez skórę)

Benzyna do lakierów [8052-41-3; 64742-82-1; 64742-92-0; 64742-48-9]:

NDS = 300 mg/m³; NDSCh = 900 mg/m³

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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)

(2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów: 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol, 1-(2-metoksy-2-metyloetoksy)propan-2-ol, 2-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-1-ol [**34590-94-8**]:

NDS = 240 mg/m³; NDSC_h = 480 mg/m³

(wartość NDS - 308 mg/m³ ustala dyrektywa 2000/39/EC; oznakowanie „Skin“ oznacza, że substancja wchłania się przez skórę)

Butan-2-on [78-93-3]:

NDS = 450 mg/m³; NDSC_h = 900 mg/m³

(wartość NDS - 600 mg/m³ oraz NDSC_h - 900 mg/m³ ustala dyrektywa 2000/39/EC; oznakowanie „Skin“ oznacza, że substancja wchłania się przez skórę)

2-Metylopropan-1-ol (izobutyloowy alkohol) [78-83-1]:

NDS = 100 mg/m³; NDSC_h = 200 mg/m³

Trimetylobenzen (mieszanina izomerów) [**95-63-6**]:

NDS = 100 mg/m³; NDSC_h = 170 mg/m³

(wartość NDS - 100 mg/m³ ustala dyrektywa 2000/39/EC)

Formaldehyd [50-00-0]:

NDS = 0,5 mg/m³; NDSC_h = 1,0 mg/m³

Ocena warunków pracy musi uwzględniać działanie łączne rozpuszczalników organicznych w powietrzu środowiska pracy, które mogą stwarzać zagrożenie dla pracownika, a posiadają ustalone wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (patrz rozporządzenie NDS Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 z późn. zm., sekcja 15).

8.1.1.2. Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:

Trimetylobenzen – określono wartość DSB dla poszczególnych izomerów:

pseudokumen: suma izomerów kwasu 2,4-; 2,5- i 3,4-dimetylobenzoowego (DMBA) w moczu – 170 mg/h we frakcji z 4 ostatnich godzin pracy

mezytylen: 3,4-DMBA w moczu – 50 mg/h (jw.)

hemimelliten: suma 2,3- i 2,6-DMBA w moczu – 70 mg/h (jw.)

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

Butan-2-on: DSB: 1,5 mg butan-2-onu/l 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.

Octan n-butylu [123-86-4]: PN-78/Z-04119/01

Butan-1-ol (n-butyloowy alkohol) [**71-36-3**]: PN-Z-04155-3:1994; PN-89/Z-04023.02

Octan 2-butoksyetylu [112-07-2]: PN-Z-04304 : 2003:PiMOSP 1998, z. 19

Benzyna do lakierów [8052-41-3; 64742-82-1; 64742-92-0; **64742-48-9**]:

PN-81/Z-04134/01. Oznaczanie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową.

PN-81/Z-04134/03. Oznaczanie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbki

Ksylen [mieszanina izomerów:1,2-; 1,3-; 1,4-[95-47-6, 108-38-3, 106-42-3, **1330-20-7**]: PN-78/Z-04116/01

(2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów: 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol, 1-(2-metoksy-2-metyloetoksy)propan-2-ol, 2-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-1-ol [**34590-94-8**]: PN-Z-04346 : 2006:PiMOSP 2000, nr 2(25)

Butan-2-on [78-93-3]: PN-Z-04449 : 2014: PiMOSP 2012, nr 1(74)

2-Metylopropan-1-ol (izobutyloowy alkohol) [78-83-1]: PN-89/Z-04023.02

Trimetylobenzen (mieszanina izomerów) [**95-63-6**]: PN-Z-04016-4:1998

Formaldehyd [50-00-0]: PN-Z-04045-12:2006; PiMOSP 1999, z. 22; PiMoSP 2000, nr 3(25)

8.1.3. DNEL

Nie podano.

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 par.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

b) Ochrona skóry:

(i) Ochrona rąk: rękawice ochronne z kauczuku nitylowego, odporne na działanie produktu.

Wybór innego materiału na rękawice ochronne jest możliwy przy uwzględnieniu stężenia substancji, 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: Lekkie ubranie ochronne.

c) Ochrona dróg oddechowych: W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

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.

Octan butylu:

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

Butan-1-ol:

300 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
26 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

Ksylen:

100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
10 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

Butan-2-on:

300 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
26 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

2-Metylopropan-1-ol:

300 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
26 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

Formaldehyd:

50 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
4 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych przemysłowych (przepisy prawne patrz sekcja 15.):

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

Węglowodory ropopochodne 15 mg/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

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

Węglowodory ropopochodne 15 mg/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych (przepisy prawne patrz sekcja 15.):

Węglowodory ropopochodne: 15 mg/l

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych

Węglowodory ropopochodne: 15 mg/l

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

a) Wygląd:

Forma: Ciecz na nośniku

Kolor: Zgodnie ze specyfikacją

b) Zapach: Charakterystyczny

c) Próg zapachu; Nie podano

d) pH Nie podano

e) Temperatura Nie podano

topnienia/krzepnięcia;

f) Początkowa temperatura wrzenia i 116°C

zakres temperatur wrzenia;

g) Temperatura zapłonu; 25°C

h) Szybkość parowania; Nie podano

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości;	Dolna: 1,2 Vol % Górna: 7,5 Vol %
k) Prężność par;	10,7 hPa w 20°C
l) Gęstość par;	Nie badano
m) Gęstość względna;	Nie określono
n) Rozpuszczalność;	W wodzie: nierozpuszczalny
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda;	Nie określono
p) Temperatura samozapłonu;	240°C
q) Temperatura rozkładu;	Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.
r) Lepkość;	Nie określono
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

Nie podano

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: źródła zapłonu, źródła ciepła.

10.5. Materiały niezgodne: silne utleniacze, kwasy, zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenek węgla i dwutlenek węgla, tlenki azotu, gęsty czarny dym, formaldehyd.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

a) Toksyczność ostra:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Brak danych dotyczących medialnych dawek i stężeń śmiertelnych dla mieszaniny.

Oszacowana toksyczność ostra ATEmix (metoda obliczeniowa):

Toksyczność ostra drogą pokarmową: >2000 mg/kg mc.

Toksyczność ostra przez drogi oddechowe: para: >20 mg/l/4 h

Toksyczność ostra po naniesieniu na skórę: >2000 mg/kg mc.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi: nie podano

Informacje ogólne:

Produkt o możliwym działaniu drażniącym i depresyjnym na ośrodkowy układ nerwowy. Po spożyciu może powodować podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, mdłości, wymioty i biegunkę. Produkt wchłania się przez skórę.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako drażniąca 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 jest zaklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku kontaktu z oczami może wystąpić podrażnienie oczu, ból, zaczerwienienie spojówek, łzawienie.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako uczulająca na skórę. Zawiera dipenten (limonen) i formaldehyd zaklasyfikowane jako uczulające na skórę.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Badania na zwierzętach nie wykazały działania mutagennego żadnego ze składników produktu.

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Badania na zwierzętach nie wykazały działania rakotwórczego żadnego ze składników produktu.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Zawiera glikolan butylu - podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe po narażeniu jednorazowym:

- Działa narkotycznie. Może spowodować senność lub zawroty głowy.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe po narażeniu powtarzanym. Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

W wyniku przewlekłego narażenia na pary rozpuszczalników organicznych mogą wystąpić czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego (ból i zawroty głowy, uczucie senności, nudności, osłabienie) a także uszkodzenie wątroby i nerek. Uwaga! Produkt wchłania się przez skórę.

Dane dla składników produktu:

Octan 2-butoksyetylu:

NOAEL: Szczur, samce i samice: < 69 mg/kg mc./per os/Czas ekspozycji: 91 d

Metoda: OECD 408

NOAEL: Szczur, samce i samice: < 31 ppm/inhalacyjnie/para/Czas ekspozycji: 98 d

Metoda: OECD 413

NOAEL: Królik, samce i samice: > 150 mg/kg mc./d/Czas ekspozycji: 90 d

Metoda: OECD 411

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska. Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby. Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt jest szkodliwy dla wody. Szkodliwy dla wody pitnej przy przedostaniu się do podłoża. Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych, gleby bądź do kanalizacji.

12.1. Toksyczność brak danych dla produktu

Toksyczność dla ryb

Octan n-butylu: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 18 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Butan-1-ol: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1.376 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 203

Octan 2-butoksyetylu: LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 28 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 203

3-Butoksypropan-2-ol: LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 560 - 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 203

Ksylen: LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 2,6 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 203

Butan-2-on: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2.993 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 203

2-Metylopropan-1-ol: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1.430 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Formaldehyd: LC50 (Ryby): 6,7 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

(2-Metoksymetyletoksy)propanol: LC50: > 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Metoda: OECD 203

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych

Octan n-butylo : EC50 (Daphnia (Rozwielitka)): 44 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Butan-1-ol : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.328 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: OECD 202

Octan 2-butoksyetylo: EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 37 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: DIN 38412

3-Butoksypropan-2-ol : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: OECD 202

Ksylen : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1 mg/l

Czas ekspozycji: 24 h

Metoda: OECD 202

EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)): > 3,4 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Glikolan butylo : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 280 mg/l

Czas ekspozycji: 24 h

Butan-2-on : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 308 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: OECD 202

2-Metylopropan-1-ol : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.100 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Formaldehyd : EC50 (Daphnia pulex (dafnia)): 5,8 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: OECD 202

(2-Metoksymetyletoksy)propanol: LC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.919 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: OECD 202

Toksyczność dla alg

Octan n-butylo : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 648 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Butan-1-ol : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 225 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 201

Octan 2-butoksyetylo: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 1.570 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: ISO 8692

3-Butoksypropan-2-ol : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Ksylen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 4,36 mg/l

Czas ekspozycji: 73 h

Metoda: OECD 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 0,44 mg/l

Czas ekspozycji: 73 h

Metoda: OECD 201

Glikolan butylo : NOEC (Lemna gibba): > 87,44 mg/l

Czas ekspozycji: 7 d

Butan-2-on : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 2.029 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 1.240 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: OECD 201

2-Metylopropan-1-ol : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.799 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: OECD 201

Formaldehyd: ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 4,89 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

(2-Metoksymetyletoksy)propanol: EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 969 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: OECD 201

Toksyczność dla bakterii

Butan-1-ol : EC50 (Pseudomonas putida): 4.390 mg/l

Czas ekspozycji: 17 h

Metoda: DIN 38 412 Part 8

Octan 2-butoksyetylo: IC50 (Bakterie): 2.800 mg/l

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Czas ekspozycji: 16 h
Metoda badania: Zwolnienie wzrostu
3-Butoksypropan-2-ol : EC50 (Bakterie): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209
Glikolan butylu : EC50 (Pseudomonas putida): 2.320 mg/l
Czas ekspozycji: 18 h
2-metylopropan-1-ol : IC50 (Pseudomonas putida): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 16 h
Formaldehyd : EC50 : 12,2 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda badania: Blokada zdolności aktywowanego szlamu
Metoda: OECD 209

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

Ksylen : NOEC: > 1,3 mg/l
Czas ekspozycji: 56 d
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Formaldehyd : NOEC: >= 48 mg/l
Czas ekspozycji: 28 d
Gatunek: Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)

Butan-1-ol : NOEC: 4,1 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211
Octan 2-butoksyetylu: EC10: 30,4 mg/l
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211
Ksylen : NOEC: 1,17 mg/l
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)
2-Metylopropan-1-ol : NOEC: 20 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Biodegradowalność
Butan-1-ol : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Octan 2-butoksyetylu: Stężenie: 100 mg/l
Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 88 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Cz. 4-D Rozporządzenie Rady (WE) Nr 440/2008
3-Butoksypropan-2-ol : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 90 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301E
Ksylen : Stężenie: 41 mg/l
Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301F
Glikolan butylu : Wynik: ulega szybkiej biodegradacji
Biodegradacja: 81 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B
Butan-2-on : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Metoda: Wytyczne OECD 301D
2-Metylopropan-1-ol : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Formaldehyd : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
(2-Metoksymetyloksy)propan-1-ol : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych.**Bioakumulacja**

Ksylen : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Czas ekspozycji: 56 d
Stężenie: 0,36 - 1,3 mg/l
Współczynnik biokoncentracji (BCF): <= 25,9

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.4. Mobilność w glebie Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB nie oceniano

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Zaadsorbowane organiczne związki halogenowe (AOX): 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: 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.

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. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu. Produkt używany oraz produkt nieużywany:

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

08 01 11* - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne (odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

Nieoczyszczone opakowania: Kod odpadu 150110, opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne.

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Przewozić zgodnie z certyfikatem przewozowym.

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

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

- ADR: 1263 FARBA
- RID: 1263 FARBA
- IMDG: PAINT (dipenten)
- IATA: PAINT

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

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



- IMDG: 3 Flammable liquids; label 3



SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- IATA: 3 Flammable liquids; label 3



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

Inne informacje:

ADR/RID:

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 30

Ilości ograniczone : 5,00 L

Kod zakazu przewozu przez tunele: D/E

IMDG

Grupa pakowania: 3

Nalepka: 3

Numer EMS: F-E, S-E

IATA

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy): 366

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski): 355

Instrukcja opakowania (LQ): Y344

Grupa pakowania: 3

Nalepka: 3

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

ADR Niebezpieczny dla środowiska: tak. Specjalne Postanowienie 640E

RID Niebezpieczny dla środowiska tak. Specjalne Postanowienie 640E

IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: tak

IATA Niebezpieczny dla środowiska: nie

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

Patrz sekcja 6,7,8

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

- Nienadający się do zastosowania.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) wdrożona ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów. Dz.U. z dnia 26 sierpnia 2016 r. Poz. 1353:
LZO < 80%

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.).

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. 200/2004, poz.2047 z późn. zm.):

- *Prace w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin spełniających kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. do klasy działanie uczulające na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A lub 1B (H317): - zatrudnianie młodocianych jest wzbronione.*

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz.U. nr 114/1996, poz. 545 z późn. zm.):

- Prace w narażeniu na działanie rozpuszczalników organicznych, jeżeli ich stężenia w środowisku pracy przekraczają wartości 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń znajdują się w ww. wykazie.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 poz. 138) wdrażającego Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi tzw. dyrektywę Seveso III (Dz.U. L 197 z 24.07.2012, str. 1 z późn. zm.):

P5c CIECZE ŁATWOPALNE Ciecze łatwopalne, kategoria 2 lub 3, nieobjęte P5a i P5b: Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku (Ilość 1): 5 000 t; dużym ryzyku (Ilość 2): 50 000 t

E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre 2 lub przewlekłe 2: Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku (Ilość 1): 200 t; dużym ryzyku (Ilość 2): 500 t

Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie, b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych), c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych), d) ciężki olej opałowy, e) paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem palności oraz zagrożeń dla środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a–d

(Ilość 1): 2 500 t; (Ilość 2): 25 000 t

Uwaga!!! Produkt zawiera butan-2-on – prekursor narkotyków kat. 3. Należy przestrzegać przepisów:

Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2005 roku Nr 179 poz.1485 z póź. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 września 2007 r. w sprawie sposobu postępowania w przypadkach wzbudzających podejrzenia, co do zgodności z przepisami prawa, czynności z udziałem prekursorów (Dz. U. Nr 179, poz. 1277)

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1277/2005 z dnia 27 lipca 2005r. ustanawiające przepisy wykonawcze dotyczące rozporządzenia (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie prekursorów narkotykowych i rozporządzenia Rady (WE) nr 1111/2005 określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz.U.UE L z dnia 3 sierpnia 2005 roku, Dz.U.UE.L.05.202.7)

Ograniczenia zgodnie z Załącznikiem XVII rozporządzenia REACH:

– Nie dotyczy.

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 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.)
2. 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015
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 (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 1203)
5. 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.) oraz przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 1488)
6. 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.)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1368)
8. 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 2014 r. poz. 817 z późn. zm.)
9. 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)
10. 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.)
11. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 1117)
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
14. 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).
15. 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)
16. 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. z 2014 r. poz. 1800) – wdraża m.in. dyrektywę 80/68/WE
17. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 poz. 21 z późn. zm.) – wdraża m.in. – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
18. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013 poz. 888 z późn. zm.) – wdraża dyrektywę 1994/62/WE z późn. zm. (m.in. 2004/12/WE)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1923) – wdraża decyzję Komisji 2000/532/WE z późn. zm. (m.in. 2001/118/WE)
20. Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 882)

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 2.0.0. wynikającą ze zmiany nazwy produktu, składu produktu, zmiany klasyfikacji składników, zmiany klasyfikacji mieszaniny. Zmiany obejmują sekcje 1-16.

- 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
 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
 LDLO/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 BROWN. Aktualizacja: 06.05.2015 aktualizacja 3.0. Volkswagen AG.
2. Komputerowa baza danych RTECS Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. Canadian Centre for Occupational
3. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Octan butylu. IMP, Łódź
4. European Chemical Agency (<http://echa.europa.eu/>)

- d) metoda oceny informacji

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

- e) Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności (pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15):

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

SEKCJA 16: Inne informacje

H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podjeżdza się, że powoduje raka.
H361d	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna 2.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna 3.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra 4
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kat.1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy 2.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu 1.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące 1B
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. 3.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. 2.
Carc. 2	Rakotwórczość 2.
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość 2.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją 1.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria ostra 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 2.

Uwaga P : Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7).

- 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.