

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

Sekcja 1. Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

sprężony gaz w aerozolu

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent wentronic - Electronic Components Handels GmbH
Pillmannstrasse 12
D-38112 Braunschweig
Deutschland / Germany
Telefon +49-(0)531-210 58-0
Telefax +49-(0)531-210 58-22
office@wentronic.com

Dostawca Przedsiębiorstwo Elektroniczne „Eltronix.pl” Jerzy Pieślak
ul. Śniadeckich 51
85-092 Bydgoszcz
Telefon +48 52 321 38 75
sklep@eltronix.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

(42) 631 47 24 (informacja toksykologiczna w Polsce)

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja mieszaniny

2.1.1. Klasyfikacja produktu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. Poz. 1018)

F+ R12 Produkt skrajnie łatwopalny.

2.1.2. Klasyfikacja produktu wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE nr L 353 z 31.12.2008 roku)

Gaz łatwop. 1 H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.

2.2. Elementy oznakowania

2.2.1. Oznakowanie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. Poz. 445)

Piktogram:

F+

Produkt skrajnie łatwopalny**Zawiera:**

butan – oznakowanie WE: 203-448-7; propan – oznakowanie WE: 200-827-9

Zwroty R:

R12 Produkt skrajnie łatwopalny.

Zwroty S:

S23 Nie wdychać aerozolu.

S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

S56 Zużyty produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.

2.2.2. Oznakowanie wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE nr L 353 z 31.12.2008 roku)



Gaz łatwop. 1

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera: butan – oznakowanie WE: 203-448-7; propan – oznakowanie WE: 200-827-9

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

Palenie wzbronione.

P377 - W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381 - Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nie wystawiać na temperaturę powyżej 50° C. Nie dziurawić i nie palić nawet po zużyciu. Nie rozpylać w kierunku płomienia lub rozgrzanych materiałów. Trzymać z dala od źródeł zapłonu. Bez wystarczającej wentylacji tworzenie się mieszanek wybuchowych może być możliwe. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach**3.1. Charakterystyka chemiczna**

mieszanina gazów łatwopalnych

3.2. Substancje składowe mieszaniny

Klasyfikacja składników produktu wg dyrektywy 67/548/EWG :

| Składnik | Nr indeks. | Nr CAS | Nr WE | Stężenie | Klasyfikacja |
|----------|--------------|----------|-----------|----------|--------------|
| butan | 601-004-00-0 | 106-97-8 | 203-448-7 | 50-100 % | F+ R12 |
| propan | 601-003-00-5 | 74-98-6 | 200-827-9 | 25-50 % | F+ R12 |
| izobutan | 601-004-00-0 | 75-28-5 | 200-857-2 | 2,5-10 % | F+ R12 |

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

Klasyfikacja składników produktu wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE nr L 353 z 31.12. 2008 roku).

| Składnik | Nr indeks. | Nr CAS | Nr WE | Stężenie | Klasyfikacja |
|----------|--------------|----------|-----------|----------|--------------------------------|
| butan | 601-004-00-0 | 106-97-8 | 203-448-7 | 50-100 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas |
| propan | 601-003-00-5 | 74-98-6 | 200-827-9 | 25-50 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas |
| izobutan | 601-004-00-0 | 75-28-5 | 200-857-2 | 2,5-10 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas |

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

informacje ogólne

w razie wystąpienia objawów lub wątpliwości skorzystać z porady lekarza.

kontakt przez drogi oddechowe

wyprowadzić z miejsca narażenia. Zapewnić bezwzględny spokój w dowolnej pozycji. Zapewnić dużą ilość świeżego powietrza. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niekorzystnych objawów natychmiast wezwać lekarza.

kontakt ze skórą

w przypadku kontaktu ze skórą myć wodą i mydłem, następnie spłukać. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skóry wezwać lekarza.

kontakt z oczami

plukać oczy co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej (unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki). Skonsultować się z okulistą w przypadku wystąpienia jakichkolwiek niekorzystnych objawów.

po połknięciu

wypłukać jamę ustną i popić obficie wodą, nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu kartę charakterystyki produktu.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Możliwe objawy ostre

- *kontakt przez drogi oddechowe*: możliwe do przewidzenia - ból głowy, nudności, zawroty głowy, uczucie senności
- *po połknięciu*: możliwe do przewidzenia - ból brzucha, nudności, podrażnienie układu pokarmowego
- *kontakt ze skórą*: nieznane
- *kontakt z oczami*: możliwe do przewidzenia - podrażnienie oczu, łzawienie, ból

Możliwe objawy opóźnione

- *kontakt przez drogi oddechowe*: nieznane
- *po połknięciu*: nieznane
- *kontakt ze skórą*: nieznane
- *kontakt z oczami*: nieznane

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

Monitorowanie medyczne w kierunku opóźnionych skutków

leczenie objawowe

Informacje dotyczące znanych odtrutek

brak odpowiednich do składu mieszaniny odtrutek. W przypadku połknięcia wypłukać jamę ustną i popić obficie wodą (osoba przytomna). Nie prowokować wymiotów.

Specjalne środki pierwszej pomocy w miejscu pracy

standardowe wyposażenie apteczki pierwszej pomocy.

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Odpowiednie środki gaśnicze

piana odporna na alkohole, dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, mgła (woda)

5.2. Środki gaśnicze, nieodpowiednie ze względów bezpieczeństwa

pełny strumień wody

5.3. Szczególne zagrożenie ze strony mieszaniny, jej produktów spalania lub powstających gazów

produkt skrajnie łatwopalny – przechowywać i stosować z dala od ognia oraz źródeł ciepła. W przypadku pożaru natychmiast usunąć z miejsca zagrożenia produkt i puste opakowania po produkcie (ryzyko rozerwania opakowania/wybuchu w przypadku ogrzania pojemnika).

W przypadku pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne produkty spalania - wdychanie niebezpiecznych produktów spalania może powodować poważne szkody w stanie zdrowia.

5.4. Informacje dla straży pożarnej lub osób biorących udział w akcji gaśniczej

W przypadku dużego pożaru: nałożyć odzież ochronną i aparat izolujący drogi oddechowe.

W razie pożaru chłodzić wodą zagrożone pojemniki. Nie pozwolić na przedostanie się wody gaśniczej do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Przestrzegać środków bezpieczeństwa, typowych przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Unikać stosowania metod pracy powodujących nadmierną emisję par/aerozoli produktu na stanowisku pracy.

Ze względu na ryzyko bezpośredniego kontaktu z produktem (w sytuacji awaryjnej, np. rozszczelnienie pojemnika lub instalacji), osobom stosującym produkt na stanowisku pracy oraz osobom transportującym produkt na terenie zakładu pracy należy zapewnić:

- odpowiednie środki ochrony indywidualnej (wymienione w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki),
- odpowiednią wentylację w pomieszczeniu i na stanowisku pracy,
- odpowiednie warunki ochrony przeciwpożarowej i podręczne środki gaśnicze,
- sorbent do usuwania skutków wycieku na stanowisku pracy oraz szczelny, zamykany pojemnik na zanieczyszczony sorbent

oraz inne środki wymienione w wewnętrznych procedurach postępowania w sytuacjach awaryjnych.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Personelowi zbierającemu rozlany produkt należy dostarczyć środki ochrony indywidualnej takie jak dla osób stosujących produkt na stanowisku pracy (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przeszkodzić wdzieraniu się do zbiorników wodnych, kanalizacji i gleby. W przypadku przedostania się dużych ilości produktu do zbiorników wodnych, kanalizacji lub gleby poinformować władze (Inspektorat Ochrony Środowiska, straż pożarna, urząd gminy).

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

Uwolniony produkt pozostawić do odparowania – dobrze przewietrzyć pomieszczenie, w którym doszło do uwolnienia. Do czasu pełnego odparowania, nie zbliżać się z otwartym ogniem lub urządzeniami zasilanymi energią elektryczną nie zabezpieczonymi przeciwwybuchowo.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Konieczne środki ochrony indywidualnej wymieniono w sekcji 8 niniejszej karty.

Z pozostałościami produktu oraz odpadami powstałymi w wyniku usuwania skutków uwolnienia się produktu do środowiska postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcji 13 niniejszej karty.

Sekcja 7. Postępowanie z mieszaniną i jej magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu ze skórą i oczami, przestrzegać zasad higieny osobistej – myć ręce po użyciu produktu oraz zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

Stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w sekcji 8), zapewnić wymaganą wymianę powietrza w pomieszczeniu pracy.

Unikać stosowania metod pracy powodujących nadmierną emisję par/aerozoli produktu na stanowisku pracy. Zapewnić wymagane podręczne środki gaśnicze oraz środki do usuwania awarii związanej z uwolnieniem się produktu do środowiska.

Wszystkie osoby mające kontakt z produktem należy zapoznać z niniejszą kartą charakterystyki.

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

7.2.1. Wymagania w zakresie warunków przechowywania i pomieszczeń magazynowych

Produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach.

Miejsce do przechowywania – wydzielone pomieszczenie magazynu chemicznego, zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych; suche i chłodne (składowanie w temperaturze 5-35°C, maksymalnie do 50°C), z wentylacją mechaniczną; nienasiąkliwą i łatwo zmywalną podłogą. Instalacja elektryczna w pomieszczeniu - w wykonaniu przeciwwybuchowym.

7.2.2. Zarządzanie ryzykiem w zakresie:

a) atmosfery wybuchowej, zagrożeń związanych z palnością oraz potencjalnych źródeł zapłonu

Produkt skrajnie łatwopalny, znaczne stężenie par produktu w powietrzu może stanowić ryzyko powstania atmosfery wybuchowej. Opary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się nad podłożem. Opary tworzą wybuchową mieszaninę z powietrzem. Stosować i przechowywać z dala od źródeł ognia i ciepła, przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Nie przekłuwać, nie podpalać pojemników nawet po zużyciu. W miejscu stosowania / przechowywania zapewnić wentylację mechaniczną (w wykonaniu przeciwwybuchowym). Zapobiegać powstawaniu ładunków elektrostatycznych. Stosować iskrobezpieczne narzędzia. Niebezpieczeństwo pęknięcia/rozerwania pojemnika na skutek działania wysokiej temperatury.

b) warunków sprzyjających korozji

Produkt nie powoduje zagrożeń związanych z korozją.

c) wzajemnie niezgodnych substancji lub mieszanin

Przechowywać wyłącznie z materiałami tej samej klasy niebezpieczeństwa - z dala od substancji silnie utleniających oraz środków spożywczych.

d) warunków sprzyjających parowaniu

Ze względu na możliwość emisji par/aerozoli z produktu w procesach technologicznych, na stanowisku pracy zaleca się stosować wentylację mechaniczną miejscową (w wykonaniu przeciwwybuchowym), w pomieszczeniu pracy zapewnić odpowiednią wentylację ogólną gwarantującą wymaganą przepisami krotność wymian powietrza.

W pomieszczeniu magazynowym zapewnić wentylację mechaniczną (w wykonaniu przeciwwybuchowym).

7.2.3. Kontrolowanie wpływu:

a) warunków pogodowych

Produkt zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych - przechowywać w odpowiednich, zamkniętych pomieszczeniach

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

b) ciśnienia otoczenia, temperatury, światła słonecznego, wilgotności

Przechowywać w pomieszczeniu zabezpieczonym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, suchym i chłodnym (składowanie w temperaturze 5-35⁰C, maksymalnie do 50⁰C). Pojemniki zawierające produkt składować z dala od źródeł ciepła (np. grzejników) lub źródeł otwartego ognia. Chronić przed mrozem. Produkt nie wymaga zapewnienia specjalnych środków w zakresie ciśnienia otoczenia lub wilgotności.

7.2.4. Inne zalecenia dotyczące:**a) odpowiedniego zaprojektowania pomieszczeń lub zbiorników do magazynowania**

Pomieszczenie przeznaczone do magazynowania produktu powinno posiadać nienasiąkliwą i łatwo zmywalną podłogę oraz ściany, w przypadku przechowywania znacznych ilości produktu – pomieszczenie należy zabezpieczyć na wypadek uwolnienia się produktu do środowiska. W pomieszczeniu magazynowym zapewnić odpowiednie środki gaśnicze.

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli**8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Zgodnie z Rozporządzeniem M.P. i P.S. z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

| | Propan | Butan (n-butan) |
|----------------------------|---------------|------------------------|
| NDS [mg/m ³] | 1800 | 1900 |
| NDSch [mg/m ³] | nie określono | 3000 |
| NDSP [mg/m ³] | nie określono | nie określono |

8.1.2. Zalecane procedury monitorowania

Ze względu na możliwość wystąpienia w powietrzu na stanowisku pracy stężeń substancji, dla których określono wartości normatywne, w związku ze stosowaniem produktu – na stanowisku, na którym produkt jest stosowany należy okresowo przeprowadzać pomiary czynników szkodliwych.

Pomiary takie należy zlecać odpowiednim, akredytowanym laboratoriom. Częstotliwość przeprowadzania takich pomiarów określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Normy w zakresie monitoringu powietrza na stanowiskach pracy:

PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy)

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników

PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru czynników chemicznych.

oraz normy badania/oznaczania zawartości odpowiednich substancji – zależnie od składu mieszaniny.

8.1.3. Wartości DNEL (poziom niepowodujący zmian) i PNEC (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

brak dostępnych danych

8.1.4. Wartość dopuszczalnego stężenia biologicznego (DSB)

brak dostępnych danych

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

W przypadku braku możliwości zastosowania hermetyzacji procesu technologicznego, w którym produkt jest stosowany, na stanowisku pracy należy zapewnić skuteczną wentylację mechaniczną.

Najbardziej skutecznym rozwiązaniem jest zastosowanie wentylacji wyciągowej miejscowej – końcówki instalacji wyciągowej umieszcza się możliwie najbliżej źródła emisji (powierzchni parowania).

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

Rozmieszczenie końcówek wyciągowych i ich rozmiar powinny być dostosowane do wielkości powierzchni parowania i ilości powstających par produktu.

Należy unikać wymuszania kierunku odprowadzanych przy pomocy wentylacji par poprzez drogi oddechowe pracownika obsługującego proces technologiczny (np. stosowanie okapu zawieszono nad stanowiskiem pracy powyżej głowy pracownika).

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

a) ochrona oczu lub twarzy

stosować okulary ochronne, najlepiej typu gogle

b) ochrona skóry:

– ochrona rąk

nie jest wymagana

– ochrona ciała

stosować standardową odzież roboczą oraz obuwie robocze

c) ochrona dróg oddechowych

w sytuacjach awaryjnych (znaczne stężenie aerozoli/par z produktu w powietrzu) doraźnie stosować półmaskę z pochłaniaczem typu A (kolor brązowy).

d) zagrożenia termiczne

nie dotyczy

Dodatkowe uwagi w zakresie środków ochrony indywidualnej

Rozwiązania organizacyjno-techniczne, w tym środki ochrony zbiorowej mają pierwszeństwo przed środkami ochrony indywidualnej.

Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

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

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

W przypadku uwolnienia się do środowiska znacznych ilości produktu, może on stwarzać zagrożenie dla środowiska (zanieczyszczenie gleby, wód powierzchniowych). W związku z tym należy stosować środki zapobiegawcze wymienione w sekcji 6 niniejszej karty.

Pozostałości produktu oraz opakowania zabrudzone produktem są odpadami niebezpiecznymi zgodnie z odpowiednimi krajowymi przepisami – sposób postępowania z odpadami powstającymi w wyniku stosowania produktu został opisany w sekcji 13 niniejszej karty.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | |
|-------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Stan skupienia : | | aerozol |
| Barwa : | (- / -) | bezbarwny |
| Zapach : | | charakterystyczny |
| Próg zapachu : | | brak dostępnych danych |
| wartość pH | | brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia : | | brak dostępnych danych |
| Temperatura wrzenia : | (1013 hPa) | - 44 °C |
| Temperatura zapłonu : | | 365 °C |
| Szybkość parowania : | | brak dostępnych danych |
| Palność : | | skrajnie łatwopalny |
| Górna granica wybuchowości : | (20°C) 4,5–6,5 bar | 10,9 % vol |
| Dolna granica wybuchowości : | (20°C) 4,5–6,5 bar | 1,5 % vol |
| Prężność par : | | brak dostępnych danych |

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

| | | |
|--|-----------|---|
| Gęstość par : | | brak dostępnych danych |
| Gęstość względna : | (20 °C) | 0,56 g/cm ³ |
| Rozpuszczalność w wodzie : | | nie mieszalny lub ciężko mieszalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | | brak dostępnych danych |
| Temperatura samozapłonu : | | brak dostępnych danych |
| Temperatura rozkładu : | | brak dostępnych danych |
| Zawartość rozpuszczalników organ. : | | 0,0 % |
| Lepkość : | | brak dostępnych danych |
| Właściwości wybuchowe : | | pary mogą tworzyć z powietrzem wybuchowe mieszaniny |
| Właściwości utleniające : | | nie dotyczy |
| Dodatkowe informacje : | | pary są cięższe od powietrza |

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

kontakt z materiałami utleniającymi może spowodować zapłon

10.2. Stabilność chemiczna

mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

pary mogą tworzyć z powietrzem wybuchowe mieszaniny

10.4. Warunki, których należy unikać

wysoka temperatura, duże nasłonecznienie - ryzyko pęknięcia pojemnika w temperaturze powyżej 50°C

10.5. Materiały niezgodne

substancje utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

w przypadku pożaru możliwe jest wydzielanie się toksycznych produktów rozkładu. Produkt stabilny w okresie przechowywania do 24 miesięcy.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Odnosnie tego produktu brak danych toksykologicznych. Według posiadanych przez nas informacji nie wystąpiły żadne zagrożenia dla zdrowia przy długotrwałym kontakcie. Produkt posiada jedynie niebezpieczne właściwości fizykochemiczne (skrajnie łatwopalny).

11.2. Istotne skutki zdrowotne:

a) toksyczność ostra

nie dotyczy

b) działanie drażniące lub żrące

nie dotyczy

c) działanie uczulające

nie dotyczy

d) rakotwórczość / mutagenność / szkodliwe działanie na rozrodczość

nie dotyczy

11.3. Wartości LD50/LC50, mające znaczenie dla klasyfikacji :

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

specyfikacja : LC-50 (Butan ; CAS : 106-97-8)
droga wchłaniania/przyjmowania : inhalacyjnie
testowany gatunek : szczur
wartość / dawka : > 800000 ppm (15 min.)

specyfikacja : LC-50 (Propan ; CAS : 74-98-6)
droga wchłaniania/przyjmowania : inhalacyjnie
testowany gatunek : szczur
wartość / dawka : > 800000 ppm (15 min.)

11.4. Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

produkt może oddziaływać na organizm przede wszystkim poprzez kontakt z oczami, a także poprzez inhalację.

11.5. Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

produkt łatwopalny, pary mogą tworzyć z powietrzem wybuchowe mieszaniny

11.6. Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

jak w podsekcji 4.2 niniejszej karty

11.7. Skutki wzajemnego oddziaływania

brak dostępnych danych

Sekcja 12. Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Brak danych ekologicznych względnie ekotoksykologicznych odnośnie tego produktu. Przy odprowadzeniu niedużych ilości preparatu do zaadoptowanych biologicznych urządzeń oczyszczających nie powinny wystąpić zakłócenia aktywności rozkładu osadu czynnego

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

brak dostępnych danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

brak dostępnych danych

12.4. Mobilność w glebie

brak dostępnych danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

brak dostępnych danych

12.6. Wartości LC50/EC50, mające znaczenie dla klasyfikacji :

brak dostępnych danych

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Odpady unieszkodliwiać zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki można oddać do recyklingu lub utylizacji uprawnionej firmie z zachowaniem odpowiednich przepisów.

Produkt, który utracił swoje własności eksploatacyjne należy gromadzić w wyznaczonym miejscu (z dala od otwartego ognia oraz źródeł ciepła), a następnie przekazać do utylizacji. Nie usuwać etykiety z pojemnika.

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

Kod odpadu: 16 05 04* - gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne.

Sekcja 14. Informacje o transporcie

Transport lądowy ADR / RID (transgraniczny)



ADR / RID Klasa: 2 5F Gazy.

Kod niebezpieczeństwa (Kemler): -

Numer UN: 1950

Opakowania grupy: -

Oznaczenie zagrożeń etykieta: 2.1

Nazwa wyrobu: 1950 AEROSOLS

Uwagi: Transport jako „niewielkie ilości” (LQ2) zgodnie z 3.4 ADR możliwy.

Oznakowanie: ONZ 1950 (rhombe)

Wpis w dokumencie transportu: Transport według rozdziału 3.4 ADR

Transport morski IMDG:



Klasa IMDG: 2.1

Number UN: 1950

Oznaczenie zagrożeń etykieta: 2.1

Opakowania grupy: -

Liczba EMS: F-D, S-U

Zanieczyszczenia morskie: Nie

Właściwa nazwa techniczna: AEROSOLS

Transport lotniczy ICAO-TI oraz IATA-DGR:



· ICAO / IATA Klasa: 2,1

· Numer UN / ID: 1950

Oznaczenie zagrożeń etykieta: 2.1

· Opakowania grupy: -

· Właściwa nazwa techniczna: AEROSOLS, flammable

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Oznakowanie ostrzegawcze zamieszczane na opakowaniu (elementy etykiety GHS):

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

Piktogram,
kody haseł ostrzegawczych

Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml



Gaz łatwop. 1

NIEBEZPIECZEŃSTWO

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.

Zawiera: butan – oznakowanie WE: 203-448-7; propan – oznakowanie WE: 200-827-9**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

- P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.
- P377 - W przypadku płonięcia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.
- P381 - Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.
- P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Szczególne oznaczenia określonych mieszanin:

Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nie wystawiać na temperaturę powyżej 50° C. Nie dziurawić i nie palić nawet po zużyciu. Nie rozpylać w kierunku płomienia lub rozgrzanych materiałów. Trzymać z dala od źródeł zapłonu. Bez wystarczającej wentylacji tworzenie się mieszanek wybuchowych może być możliwe. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

15.2. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny**15.2.1. Obowiązujące przepisy krajowe:**

- Ustawa z dnia 25.02.2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. z 2005r. Nr 179, poz. 1485 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz.U. z 2002r. Nr 175, poz. 1433 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz.U. z 2004r. Nr 96 poz. 959 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. Poz. 1018)
- 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 preparaty niebezpieczne (Dz. U. z 2012r. Poz. 601).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. Poz. 445)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010 r. w sprawie rodzajów substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatrzone są w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 83, poz. 544) - Informacje dotyczące podmiotów przeprowadzających badania stwierdzające czy zamknięcie utrudniające otwarcie przez dzieci są zgodne z odpowiednimi normami.

a) bezpieczeństwo i higiena pracy:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks Pracy (tekst jednolity Dz. U. z 1998r. Nr 21, poz. 94 z późn. zm.).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2004r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

- rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002r. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166).
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 stycznia 2002r. w sprawie wymagań zasadniczych dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2002r. Nr 4, poz. 37 z późn. zm.).

b) ochrona środowiska

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013r. Nr 0, poz. 888).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206)
- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziem oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2002r. Nr 212, poz. 1799).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. z 2002r. Nr 129, poz. 1108 z późn. zm.).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. z 2002r. Nr 87, poz. 796).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2002r. Nr 1, poz.12).

c) transport

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011r. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.)
- Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 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. z 2013r., poz. 815)

15.2.2. Obowiązujące przepisy WE:**a) pakiet REACH**

- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku oraz sprostowanie w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 136 z 29 maja 2007r.)
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1354/2007 z dnia 15 listopada 2007 r. dostosowujące rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) ze względu na przystąpienie Bułgarii i Rumunii (Dz.Urz. UE L 304 z dnia 22 listopada 2007 roku)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 987/2008 z dnia 8 października 2008 r. zmieniające załączniki IV i V do rozporządzenia (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 268 z 9 października 2008 roku)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- Sprostowanie do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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 (Dz.U. L 396 z 30.12.2006, s. 1; sprostowanie w Dz.U. L 136 z 29.5.2007 r., s. 3) (Dz.Urz. UE nr L 36 z 5 lutego 2009 r.)

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 134/2009 z dnia 16 lutego 2009 r. zmieniające załącznik XI do rozporządzenia (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 46 z 17 lutego 2009 roku)
- Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (Dz.Urz. UE L 164 z dnia 26 czerwca 2009 roku)
- Rozporządzenie Komisji (UE) NR 276/2010 z dnia 31 marca 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) w odniesieniu do załącznika XVII (dichlorometan, oleje do lamp i płynne rozpałki do grilla oraz związki cynoorganiczne) (Dz.Urz. UE L 86 z dnia 1 kwietnia 2010 roku)
- 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 dnia 31 maja 2010 r.)
- Dyrektywa 2006/121/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku zmieniająca dyrektywę Rady 67/548/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych w celu dostosowania jej do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku oraz sprostowanie w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L 136 z 29 maja 2007 roku)

b) pakiet CLP

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE L 235 z 5 września 2009 roku)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/112/WE z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniająca dyrektywy Rady 76/768/EWG, 88/378/EWG, 1999/13/WE oraz dyrektywy 2000/53/WE, 2002/96/WE i 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w celu dostosowania ich do rozporządzenia nr (WE) 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE L 345 z 23 grudnia 2008 roku)
- Rozporządzenie Komisji (UE) NR 440/2010 z dnia 21 maja 2010 r. w sprawie opłat wnoszonych na rzecz Europejskiej Agencji Chemikaliów na mocy rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE L 126 z dnia 22 maja 2010 roku)

b) eksport / import

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 689/2008 z dnia 17 czerwca 2008 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.Urz. UE L 204 z 31 lipca 2008 roku)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 15/2010 z dnia 7 stycznia 2010 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia (WE) nr 689/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.Urz. UE L 6 z 9 stycznia 2010 roku)

Nazwa: teslanol Dust Off „D” 200 ml / 400 ml

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 196/2010 z dnia 9 marca 2010 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.Urz. UE L 60 z 10 marca 2010 roku)

15.3. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

Sekcja 16. Inne informacje**16.1. Aktualizacja - zakres wprowadzonych zmian w stosunku do poprzedniej wersji karty**

Dostosowanie treści karty charakterystyki do wymogów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) oraz Rozporządzenia 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)

16.2. Wyjaśnienie skrótów zastosowanych w karcie charakterystyki

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP – najwyższe dopuszczalne stężenie progowe

16.3. Wykaz zwrotów R z punktów 2 i 3:

R12 Produkt skrajnie łatwopalny.

16.4. Wykaz zwrotów H z punktów 2 i 3:

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.

16.5. Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:

- a) wszystkich pracowników mających kontakt z produktem należy zapoznać z treścią niniejszej karty charakterystyki
- b) informacje zawarte w karcie charakterystyki powinny zostać uwzględnione w stanowiskowych instrukcjach BHP dotyczących procesu technologicznego, w którym stosowany jest produkt oraz w programach szkoleń BHP

16.6. Inne informacje:

Informacja zawarta w niniejszej karcie charakterystyki jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacja i stan wiedzy na dzień publikacji. Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiału i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.