

FTALAN DWUBUTYLU $C_{16}H_{22}O_4$ 0015 (FTALAN DIBUTYLU)

15.10.1993 r. / 31.05.2007 r.

Data sporządzenia/data aktualizacji

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI. IDENTYFIKACJA PRODUCENTA, IMPORTERA LUB DYSTRYBUTORA

1.1. Identyfikacja substancji

Nazwa i synonimy

polskie:	ftalan dwubutyli, ftalan dibutyli, ester dwubutyliowy kwasu ftalowego, DBF
angielskie:	dibutyl phthalate
niemieckie:	Dibutylphthalat, Phthalsäuredibutylester
francuskie:	phthalate de butyle
rosyjskie:	фталеводибутиловый эфир, дибутилфталат

Nazwa wg IUPAC:	di-n-butyl phthalate
Wzór chemiczny:	$C_6H_4(COOC_4H_9)_2$

1.2. Zastosowanie substancji

wpisuje użytkownik

1.3. Identyfikacja producenta, importera lub dystrybutora

wpisuje użytkownik

1.4. Telefon alarmowy

wpisuje użytkownik

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

IDH_0015

\$ ftalan dwubutyli

^K ftalan dwubutyli;ftalan dibutyli;ester dwubutyliowy kwasu ftalowego;DBF;dibutyl

phthalate;Dibutylphthalat;phthalate de butyle;di-n-butyl phthalate;karta;karta,0015;CAS;CAS,84-74-2;Numer ONZ (UN);Numer ONZ (UN),3082;Numer RTECS;Numer RTECS,TI0875000;Numer WE (EINECS);Numer WE (EINECS),201-557-4

Ftalan dibutyłu – substancja podstawowa

Klasyfikacja substancji: **Repro. Kat. 2; R61**
Repro. Kat. 3; R62
N; R50

Numer CAS: 84-74-2

Numer UN (ONZ): 3082 (numer ogólny dla materiałów zagrażających środowisku, ciekłych, i.n.o.)

Numer RTECS: T10875000

Numer indeksowy: –

Numer WE (EINECS): 201-557-4

3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Substancja działająca szkodliwie na rozrodczość (kat. 2 i 3), niebezpieczna dla środowiska. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Możliwe ryzyko upośledzenia płodności. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

4. PIERWSZA POMOC



Niezbędne leki: tlen, pyralgina do podawania pozajelitowego, parafina płynna.

ZATRUCIE INHALACYJNE

Pierwsza pomoc przedlekarska

Wyprowadzić zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić spokój w dowolnej pozycji. Jeżeli poszkodowany ma uczucie duszności, należy podać tlen do wdychania.

Pomoc lekarska

Postępowanie w zależności od stanu poszkodowanego.

SKAŻENIE SKÓRY

Pierwsza pomoc przedlekarska

Zdjąć odzież, obmyć skórę bieżącą ciepłą wodą z mydłem.

Pomoc lekarska

W razie wystąpienia zmian skórnych należy skierować do dermatologa.

SKAŻENIE OCZU

Pierwsza pomoc przedlekarska

Płukać oczy 15 minut dużą ilością chłodnej wody (poszkodowany może sam płukać sobie oczy).

Pomoc lekarska

W razie bólu, pieczenia oczu – konsultacja okulistyka.

ZATRUCIE DROGĄ POKARMOWĄ

Pierwsza pomoc przedlekarska

Poszkodowany może sam wywołać u siebie wymioty. Podać do picia 150 ml parafiny.

Pomoc lekarska

Postępowanie objawowe. W razie bólów brzucha należy podać pyralginę pozajelitowo. Wskazane skierowanie do konsultacji internistycznej ze względu na możliwość uszkodzenia nerek.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Klasa temperaturowa: T2

Grupa wybuchowości: nieokreślona

Kod HAZCHEM: 2X

Szczególne zagrożenia

Palna, toksyczna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.

Zalecenia ogólne

Zawiadomić otoczenie o awarii.

Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii.

Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję Państwową.

Pożar

Środki gaśnicze: proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany gaśnicze, woda – prądy rozproszone. Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącej się cieczy.

Mały pożar: gasić gaśnicą proszkową lub śniegową (dwutlenek węgla).

Duży pożar: palące się zbiorniki lub rozlewiska gasić pianą lub prądami wodnymi rozproszonymi; nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód.

Specjalne wyposażenie ochronne

Nałożyć odzież ochronną z materiałów powlekanych i aparat izolujący drogi oddechowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Zalecenia ogólne

Jak podano w punkcie 5.

Wyciek

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia); pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi; jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym, zebrać do zamykanego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Wymagania dotyczące wentylacji

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna z obudową rejonu emisji par do środowiska powietrznego oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze.

Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu.

Postępowanie z substancją: podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać wdychania par i aerozoli, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8), pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, nie usuwać do środowiska.

Magazynowanie: przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu oraz silnych utleniaczy.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Najwyższe dopuszczalne stężenia

NDS – 5 mg/m³ (ftalan dibutyli)

NDSch – 10 mg/m³

NDSP – nieustalone

Oznaczanie w powietrzu na stanowiskach pracy

PN-89/Z-04208 ark. 04 *Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu ftalowego. Oznaczanie ftalanu dwubutyli na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.*

Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

DSB – nieustalone

Wymagania dotyczące środków ochrony indywidualnej

Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej.

Stosować odzież ochronną wykonaną z materiałów powlekanych (np. vitonem, kauczukiem butylowym, neoprenem lub hypalonem), antyelektrostatyczną; rękawice ochronne (np. z polialkoholu winylowego); gogle chroniące przed kroplami cieczy (w przypadku skompletowania z półmaską); sprzęt ochrony układu oddechowego: maskę lub półmaskę skompletowaną z filtropochłaniaczem typu A-P2.

W razie niedoboru tlenu (stężenie poniżej 17% obj.) lub gdy stężenie związku przekracza 1% obj., stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący.

W strefie zagrożonej wybuchem stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Właściwości podstawowe

Masa cząsteczkowa:

278,3

Stan skupienia w temp. 20°C:

oleista ciecz

Barwa:

bezbarwna

Zapach:	słaby
Temperatura topnienia:	-35°C
Temperatura wrzenia:	340°C
Temperatura zapłonu:	157°C
Temperatura samozapłonu:	403°C
Granice wybuchowości w powietrzu:	
– dolna:	0,1% obj.
– górna:	1,62% obj.
Stężenie stechiometryczne:	1,06% obj.
Gęstość w temp. 20°C:	1,046 g/cm ³
Gęstość par względem powietrza:	9,6
Prężność par w temp. 20°C:	0,0027 Pa
Stężenie pary nasyconej w temp. 20°C:	0,2 mg/m ³
Rozpuszczalność w wodzie w temp. 20°C:	0,012% wag.
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	rozpuszcza się w eterze etylowym, alkoholu etylowym, acetonie, benzenie.

Właściwości dodatkowe

Współczynnik załamania światła w temp. 20°C:	1,4929
Lepkość w temp. 20°C:	15,38 mPa·s
Ciepło właściwe w temp. 80°C:	1,867 J/(g·K)
Ciepło parowania w temp. 20°C:	352,0 J/g
Ciepło spalania:	-30,92 kJ/g
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log P_{ow}):	4,72

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Stabilność: w normalnych warunkach substancja stabilna.

Warunki, jakich należy unikać: źródła zapłonu, wysoka temperatura.

Materiały, jakich należy unikać: chlor, azotany, silne utleniacze, mocne kwasy i alkalia.

Niebezpieczne produkty spalania/rozkładu: w środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Klasa toksyczności

Substancja działająca szkodliwie na rozrodczość (kat. 2 i 3) wg wykazu substancji niebezpiecznych.

Substancja nieumieszczona w wykazie substancji i preparatów o działaniu rakotwórczym lub mutagennym.

Substancja nieoceniana pod względem działania rakotwórczego przez IARC.

Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne

Próg wyczuwalności zapachu – brak danych

LD₅₀ (szczur, doustnie) – 8000 mg/kg

LC₅₀ (szczur, inhalacja) – 4250 mg/m³

LD₅₀ (królik, skóra) > 20000 mg/kg

Działanie toksyczne i inne szkodliwe działanie biologiczne na ustrój człowieka: substancja toksyczna, drażniąca i uczulająca.

Drogi wchłaniania: przez drogi oddechowe, z przewodu pokarmowego.

Objawy zatrucia ostrego: w dużych stężeniach mgły mogą powodować podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych, kaszel oraz bóle i zawroty głowy. Może wystąpić uczucie duszności. Skażenie skóry może wywołać miejscowe zaczerwienienie. Skażenie oczu ciekłą substancją może wywołać ból, zaczerwienienie spojówek. Drogą pokarmową może wywołać nudności, wymioty, biegunkę, przemijające objawy uszkodzenia nerek. Opisano zatrucie po spożyciu 10 g substancji.

Objawy zatrucia przewlekłego: ma właściwości uczulające; może wywołać zapalenie skóry w okolicach pachowych.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Substancja niebezpieczna dla środowiska.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow): 4,72

Dopuszczalne/alarmowe poziomy substancji w powietrzu: z wyłączeniem obszarów parków narodowych i obszarów ochrony uzdrowiskowej

ftalan dibutyli (ftalan dwubutyliowy)

1 godzina – 100 µg/m³

rok kalendarzowy – 15 µg/m³

Wartości graniczne wskaźników jakości wody w klasach wód powierzchniowych:

ustalone dla odczynu (pH) wody w klasach czystości: I – 6,5-8,5; II – 6,0-8,5; III – 6,0-9,0; IV – 5,5-9,0; V – < 5,5 lub > 9,0

ogólny węgiel organiczny

I klasa czystości – 5 mg C/l

II klasa czystości – 10 mg C/l

III klasa czystości – 15 mg C/l

IV klasa czystości – 20 mg C/l

V klasa czystości > 20 mg C/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

ogólny węgiel organiczny – 30 mg C/l (dotyczy wszystkich sektorów i wszystkich rodzajów ścieków)

Dopuszczalne masy niektórych substancji szczególnie szkodliwych, które mogą być odprowadzane w oczyszczonych ściekach przemysłowych: nieustalone

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla ścieków z oczyszczania gazów odlotowych, z procesu termicznego przekształcania odpadów: nieustalone

Stężenia toksyczne dla wodnych organizmów zwierzęcych i roślinnych:

Dane do klasyfikacji

Toksyczność ostra (LC₅₀/96 h) dla ryb *Lepomis macrochirus* – 0,73 mg/l

Toksyczność ostra (LC₅₀/96 h) dla ryb *Pimephales promelas* – 0,85 mg/l

Toksyczność ostra dla *Daphnia magna* (EC₅₀/48 h) – 3,7 mg/l

Hamowanie wzrostu glonów (IC₅₀/72 h) – brak danych

Hamowanie wzrostu kolonii bakterii – brak danych

Inne dane

Stężenie śmiertelne dla skorupiaków *Daphnia magna* (LC_{100/21 dni}) – 8 mg/l
Graniczne stężenie toksyczne dla glonów z gatunku *Scenedesmus* – 15 mg/l (48 h)

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Klasyfikacja odpadu: odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

Postępowanie z odpadem

Nie usuwać do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania odpadu: przekształcenie termiczne.

Postępowanie z opróżnionymi opakowaniami

Opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być dalej stosowane.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych.

Numer rozpoznawczy materiału UN (ONZ):	3082
Prawidłowa nazwa przewozowa:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (ftalan dwubutyłu)
Klasa:	9
Kod klasyfikacyjny:	M6
Grupa pakowania:	III
Instrukcje pakowania:	P001, IBC03, LP01, R001
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	90

Oznakowanie sztuk przesyłki:

„UN 3082”



Oznakowanie środków transportu:

pojazdy samochodowe:



wagony:



cysterny:



15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Oznakowanie opakowania

Identyfikacja: ftalan dibutyłu

Numer WE (EINECS): 201-557-4

Znaki ostrzegawcze:



Produkt toksyczny (T)



Produkt niebezpieczny dla środowiska (N)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (R):

R61 – Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

R50 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

R62 – Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania (S):

S53 – Unikać narażenia – przed użyciem zapoznać się z instrukcją.

S45 – W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

S61 – Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Wykaz przepisów dotyczących ochrony zdrowia człowieka i ochrony środowiska podano w załączniku 6 Części ogólnej niniejszej bazy danych.

16. INNE INFORMACJE

Wykaz zwrotów R wskazujących rodzaj zagrożenia:

R61 – Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

R62 – Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.

R50 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Źródła danych: wykaz pozycji literaturowych, na podstawie których opracowano kartę, podano w załączniku 7 Części ogólnej niniejszej bazy danych.

Zmiany dokonane w karcie: pkt 12

Numer rejestracyjny: 0015

Jednostka zatwierdzająca: Rada Programowa