

# Karta charakterystyki

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Data wydania: 09.03.2006  
Zastępuje wydanie z 10.12.2004

Producent: Merck KGaA \* D-64271 Darmstadt \* Tel: +49 6151 72-2440  
Dystrybutor: Merck Sp. z o.o. \* Al. Jerozolimskie 178 \* 02-486 Warszawa \* Tel.: +48 (0) 22 53 59 700

## 1. Identyfikacja substancji/preparatu

### Identyfikacja produktu

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur,BP,NF

### Aplikacja

Produkcja i analiza farmaceutyczna  
Rozpuszczalnik

### Identyfikacja dostawcy

Polski przedstawiciel: Merck Sp. z o.o. \* Al. Jerozolimskie 178 \* 02-486 Warszawa \* Tel.: +48 (0) 22 53 59 700 \*  
Fax: +48 (0) 22 53 59 945 \* [dzial.laboratoryjny@merck.pl](mailto:dzial.laboratoryjny@merck.pl) \* [www.merck.pl](http://www.merck.pl)  
Przedsiębiorstwo: Merck KGaA \* D-64271 Darmstadt \* Tel: +49 6151 72-2440  
Telefon alarmowy: 998

## 2. Skład i informacje o składnikach

### Synonimy

Dimethyl ketone, Propanone

Numer CAS:	67-64-1	Numer indeksowy:	606-001-00-8
Masa molowa:	58.08 g/mol	Numer WE:	200-662-2
Wzór sumaryczny:	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O		
Wzór cząsteczkowy:	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>		

## 3. Identyfikacja zagrożeń

Produkt wysoce łatwopalny. Działa drażniąco na oczy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

## 4. Pierwsza pomoc

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Jeżeli czujesz się niezdrowo, skonsultuj się z lekarzem.  
Po zanieczyszczeniu skóry: zmyć dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież.  
Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody trzymając szeroko rozwarte powieki. Wezwać lekarza/pogotowie.  
Po spożyciu: ostrożnie, jeśli uszkodzony wymiotuje. Ryzyko zachłyśnięcia. Utrzymać drożne drogi oddechowe.  
Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur,BP,NF

---

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze:  
CO<sub>2</sub>, piana, proszek.

Zagrożenia specjalne:

Substancja palna. Pary cięższe od powietrza.

W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Wystrzegać się zapłonu wstecznego.

W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

Specjalne przeciwpożarowe wyposażenie ochronne:

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

Inne informacje:

Nie dopuścić do przedostania się wody gaszącej do wód powierzchniowych lub gruntowych. Chłodzić pojemnik rozpyloną wodą z bezpiecznej odległości.

---

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Środki zapobiegawcze związane z personelem:

Unikać zanieczyszczenia substancją. Nie wdychać par/aerozoli. Zapewnić doprowadzenie świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń.

Środki ochrony środowiska:

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji; ryzyko wybuchu

Procedury czyszczenia/absorpcji:

Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

---

## 7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie

*Postępowanie z substancją lub preparatem:*

Uwagi o zapobieganiu pożarowi i wybuchowi:

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia. Zastosować środki ostrożności dla uniknięcia wyładowań elektrostatycznych.

Uwagi o bezpiecznym manipulowaniu:

Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji. Unikać tworzenia par/aerozoli.

*Magazynowanie:*

Szczelnie zamknięte w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ognia i ciepła. W temperaturze +15°C do +25°C.

*Specyficzne zastosowania:*

Produkcja i analiza farmaceutyczna

Rozpuszczalnik

---

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur, BP, NF

---

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

### Właściwy parametr kontroli

Polskie regulacje o najwyższych dopuszczalnych stężeniach wyrażone w  $\text{mg}/\text{m}^3$  w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej. Dz.U.02.217.1833 Rozporządzenie MPiPS.

Nazwa	Aceton
NDS	600
NDSCH	1800

### UE

Nazwa	Aceton
Wartość	500 $\text{ml}/\text{m}^3$ 1210 $\text{mg}/\text{m}^3$

### Osobiste wyposażenie ochronne:

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Dróg oddechowych: wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole. Filtr AX (PN-EN 371:1996).

Oczu: wymagana

Rąk:

Pełny kontakt:

Materiał rękawiczek:	kauczuk butylowy
Grubość warstwy:	0.7 mm
Czas przebicia:	> 480 Min.

Kontakt przy rozprysku:

Materiał rękawiczek:	naturalny lateks
Grubość warstwy:	0.6 mm
Czas przebicia:	> 10 Min.

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374, np. KCL 898 Butoject® (pełny kontakt), 706 Lapren® (kontakt przez ochłapanie). Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 374-3:1999 na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na próbkach zalecanych typów rękawiczek.

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami.

W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie PN-EN 374-3:1999 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Inne wyposażenie ochronne:

Odzież ochronna ogniotrwała.  
Odzież ochronna antystatyczna.

### Higiena przemysłowa:

Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz. Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji.

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur,BP,NF

---

## 9. Właściwości fizykochemiczne

Postać:		ciekła	
Barwa:		bezbarwna	
Zapach:		owocowy	
Wartość pH			
przy 395 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C)	5-6	
Lepkość dynamiczna	(20 °C)	0.32	mPa*s
Temperatura topnienia		-95.4	°C
Temperatura wrzenia	(1013 hPa)	56.2	°C
Temperatura samozapłonu		465	°C (DIN 51794)
Temperatura zapłonu		< -20	°C c.c.
Granice wybuchowości	dolna	2.6	Vol%
	górna	12.8	Vol%
Prężność pary	(20 °C)	233	hPa
Względna gęstość pary		2.01	
Gęstość	(20 °C)	0.79	g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie	(20 °C)	rozpuszcza się	
log Pow		-0.24	(doświadczalnie) (Lit.)

---

## 10. Stabilność i reaktywność:

*Warunki, których należy unikać*  
Ogrzewanie.

*Substancje, których należy unikać*

Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par. Węgiel aktywny, kwas chromosiarkowy, chlorek chromyłu, CrO<sub>3</sub>, etanoloamina, fluor, mocne środki utleniające, mocne środki redukujące, kwas azotowy.

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami: tlenohalogenki niemetalu, związki chlorowec-chlorowec, chloroform, mieszanina nitrująca, związki nitrozyłowe, nadtlenuk wodoru (Możliwe powstawanie nadtlenuków.).

Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami: brom, metale alkaliczne, wodorotlenki alkaliczne, węglowodory chlorowcowane.

*Niebezpieczne produkty rozkładu*  
brak dostępnych informacji

*Dalsze informacje*

substancja wrażliwa na światło; substancja wrażliwa na powietrze.  
nieodpowiednie materiały robocze: rozmaite tworzywa sztuczne, guma.

W stanie pary/gazu mieszanina wybuchowa z powietrzem.

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur,BP,NF

---

## 11. Informacje toksykologiczne

### *Toksyczność ostra*

CL<sub>50</sub> (inhalacja, szczur): 76 mg/l /4 h (Lit.).  
DL<sub>50</sub> (skóra, królik): 20000 mg/kg (IUCLID).  
DL<sub>50</sub> (doustnie, szczur): 5800 mg/kg (RTECS).

Objawy specyficzne w badaniach na zwierzętach:

Test na podrażnienie oczu (królik): Podrażnienie (zewnątrzna Karta Charakterystyki).

Test na podrażnienie skóry (królik): Brak podrażnienia. (zewnątrzna Karta Charakterystyki).

### *Toksyczność podostra do przewlekłej*

Uczulenie:

Test uczulenia (świnka morska): wynik ujemny. (Lit.)

Substancja nierakotwórcza w doświadczeniach na zwierzętach. (IUCLID)

Mutagenność bakteryjna: test Ames'a: wynik negatywny. (in vitro) (National Toxicology Program)

Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów negatywna (in vitro) (National Toxicology Program)

Mutagenność (test na komórkach ssaków): jąderka - wynik negatywny. (in vivo) (National Toxicology Program)

### *Dalsze informacje toksykologiczne*

Po narażeniu drogą oddechową na działanie pary: podrażnienie błon śluzowych, senność, senność, absorpcja.

Po zanieczyszczeniu skóry: Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry.

Po zanieczyszczeniu oczu: Podrażnienie. Ryzyko zmętnienia rogówki.

Po spożyciu: dolegliwości żołądkowo-jelitowe, absorpcja.

Po absorpcji: ból głowy, ślinienie, mdłości, wymioty, zawrót głowy, narkoza, śpiączka.

### *Dalsze dane*

Produktem należy manipulować z ostrożnością zwykłą dla chemikaliów.

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur,BP,NF

---

## 12. Informacje ekologiczne

Rozkład biologiczny:  
Biodegradacja: 91 % /28 d (IUCLID);  
Łatwo rozkłada się biologicznie.

Zachowanie w przedziałach środowiska:  
Podział: log Pow: -0.24 (doświadczalnie) (Lit.).  
Nie należy oczekiwać bioakumulacji (log Pow <1).

Działanie ekotoksyczne:  
Działanie biologiczne:  
Toksyczność dla ryb: *Onchorhynchus mykiss* CL<sub>50</sub>: 5540 mg/l /96 h (Lit.).  
Toksyczność dla *Daphnia*: *Dafnia magna* UE<sub>50</sub>: 6100 mg/l /48 h (Lit.).  
Najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne:  
Toksyczność dla glonów: *Scenedesmus quadricauda* IC<sub>5</sub>: 7500 mg/l /8 d (IUCLID);  
Toksyczność dla bakterii: *Macrocystis aeruginosa* UE<sub>5</sub>: 530 mg/l /8 d (IUCLID); *Pseudomonas putida* UE<sub>5</sub>: 1700 mg/l /16 h (IUCLID);  
Pierwotniaki: *Entosiphon sulcatum* UE<sub>5</sub>: 28 mg/l /72 h (Lit.).

Dalsze dane ekologiczne:  
Degradowalność:  
BZT<sub>5</sub>: 1.85 g/g (IUCLID);  
ChZT: 2.07 g/g (IUCLID);  
TeorZT: 2.20 g/g (Lit.).

Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków, lub gleby

---

## 13. Postępowanie z odpadami

### *Produkt:*

Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Pod adresem [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) można znaleźć informacje specyficzne dla danego kraju i danej substancji jak również adresy kontaktowe. Dz.U. Nr 62 poz. 628 z 2001r.

Odpady te należało by klasyfikować i traktować jak odpady niebezpieczne.

### *Opakowanie:*

Opakowania po produktach Mercka muszą być usunięte zgodnie z przepisami krajowymi albo oddane do systemu zwrotu opakowań. Pod adresem [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) można znaleźć informacje na temat uregulowań w różnych krajach jak również adresy kontaktowe. Dz. U. Nr 7 poz. 78 z 2003r.

---

## 14. Informacje o transporcie

Transport lądowy ADR, RID  
UN 1090 ACETON, 3, II

Transport rzeczny ADN, ADNR nie testowano

Transport morski IMDG-Code  
UN 1090 ACETONE, 3, II  
Ems F-E S-D

Transport lotniczy CAO, PAX  
UN 1090 ACETONE, 3, II

Przepisy transportowe są przytaczane zgodnie z przepisami międzynarodowymi i w postaci stosowanej w RFN. Umowę Europejską (ADR) w Polsce wprowadza przepis opublikowany w Dz.U. Nr 194, poz.1629 z 2002r.

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 100013  
Nazwa produktu: Aceton ekstra czysty Ph Eur,BP,NF

---

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

*Prawo ochrony środowiska i o odpadach Dz.U.62 poz.627 i 628 z 2001r.  
Etykiety według Dz.U. 11 poz.84 z 2001r./dyrektyw UE*

Symbol:	F	Produkt wysoce łatwopalny
	Xi	Produkt drażniący
Zwroty R:	11-36-66-67	Produkt wysoce łatwopalny. Działa drażniąco na oczy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
Zwroty S:	9-16-26	Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
Numer WE:	200-662-2	Oznakowanie WE

---

## 16. Inne informacje

*Przyczyna zmian*

Rozdział 11 : zmiana w rozdziale o toksykologii.  
Rozdział 12 : zmiana w rozdziale o ekologii.

Aktualizacja ogólna.

---

*Niniejsze informacje są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy. Charakteryzują produkt pod względem odpowiednich środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.*