



Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej

**KOSS-OL**

Płyn do czyszczenia nagrzewnic i chłodziw

Data sporządzenia: 03.01.2007

**Producent:** PPH KOSS Sp. z o.o.  
ul. Komorowska 10  
05-830 Nadarzyn  
Tel. (0-22) 729-84-14  
Fax. (0-22) 729-86-16

**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI**

**Nazwa produktu:** KOSS-OL

**Zastosowanie:** Agregaty klimatyzacyjne, aluminiowe chłodziw do samochodów, radiatory aluminiowe, nagrzewnice, chłodziw maszyn rolniczych, chłodziw, powierzchnie aluminiowe i elewacje, klimatyzatory okienne.

**2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

H<sub>2</sub>O

**Glikol dietylenowy**

Numer CAS: 111-46-6

Numer WE (EINECS): 203-872-2

Numer indeksowy: 603-140-00-6

Klasyfikacja: Xn: R22

**Wodorotlenek sodu NaOH**

Numer CAS 1310-73-2

Numer WE: 215-185-5

Numer indeksowy: 011-002-00-6

Klasyfikacja C: R35

**5-15% Anionowe Środki powierzchniowo czynne** /anionic surfactants/,  
**niejonowe środki powierzchniowo czynne** /non-ionic surfactants/ **Lanolina**,  
**Konserwant** (methylchloroisothiazolinone, methylchloroisothiazolinone 2-bromo-2-  
nitropropane-1,3-diol), **roztwór barwników CI 19140, CI 42080, kompozycja**  
**zapachowa.**

**Klasyfikacja wg wykazu:** Xn – substancja szkodliwa; N – substancja  
niebezpieczna dla środowiska; R22 – działa szkodliwie w przypadku spożycia;  
R36/38 – działa drażniąco na oczy i skórę; R50/53 – działa bardzo toksycznie na  
organizmy wodne (może wywoływać długo utrzymujące się zmiany w środowisku  
wodnym; S2 – nie może dostać się w ręce dzieci; S22 – nie wdychać pyłu.

### 3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Substancja żrąca (C), wywołuje oparzenia (R35). Powoduje oparzenia wszystkich  
części ciała. Alkaliczna, w następstwie rozpuszczenia powoduje alkalizację  
środowiska. Działa szkodliwie po połknięciu. Chronić przed dziećmi.

### 4. PIERWSZA POMOC

**Przy wdychaniu:** zapewnić spokój i świeże powietrze, w przypadku zaburzeń w  
oddychaniu podawać tlen. W przypadku utrzymujących się dolegliwości ze strony  
układu oddechowego zapewnić pomoc lekarską.

**Przy kontakcie ze skórą:** usunąć zanieczyszczoną odzież. Skażone substancją  
partie skóry umyć dokładnie wodą z mydłem. Wyprać odzież przed ponownym jej  
użyciem.

**Przy kontakcie z oczami:** przy szeroko otwartych powiekach obficie przepłukać  
oczy dużą ilością bieżącej wody przez około 15 min. (chronić oko nie dotknięte  
działaniem substancji, usunąć soczewki kontaktowe), zapewnić natychmiastową  
pomoc okulistyczną.

**Przy spożyciu:** nie podawać poszkodowanemu nic do picia. Nie prowokować  
wymiotów (ryzyko perforacji). Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską. Nie  
podejmować prób neutralizacji. Zachować ostrożność przy udzielaniu pierwszej  
pomocy (substancja żrąca).

### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**Zalecenia ogólne:** substancja jest niepalna

**Odpowiednie środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne  
na alkohol, woda

**Specjalne zagrożenia:** w kontakcie wodorotlenku sodu z lekkimi metalami (aluminium, cynk) może wydzielać się wodór (niebezpieczeństwo eksplozji mieszaniny wybuchowej z powietrzem).

**Pierwsze czynności w razie pożaru:** sama substancja jest niepalna. Produkt i pojemnik nie objęte pożarem chłodzić rozpryskiwaną wodą, pokryć pianą i gdy to możliwe usunąć z zagrożonego terenu. Otoczenie pożaru gasić za pomocą właściwych środków gaśniczych.

**Środki ochrony indywidualnej dla strażaków:** personel biorący udział w akcji gaśniczej wyposażyć w niezależne od powietrza otoczenia środki ochrony dróg oddechowych. Czynności usuwania substancji prowadzić stosując aparaturę ochronną dróg oddechowych, osłon twarzy oraz ubrania ochronne.

## **6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

**Indywidualne Środki ostrożności:** usunąć z rejonu zagrożenia osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej, unikać bezpośredniego kontaktu, nie wdychać oparów. Zastosować środki ochrony indywidualnej jak podano w punkcie 8.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** w przypadku awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do źródeł wody pitnej, ścieków i kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby. Próbować zebrać, jak tylko jest to możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

**Metody unieszkodliwiania, zbierania i oczyszczania środowiska:** zabezpieczyć powierzchnię przed rozlewaniem się substancji. Zlikwidować nieszczelność (uszczelnić uszkodzone opakowanie, umieścić w opakowaniu ochronnym). Rozlaną substancję zebrać ze środkami pochłaniającymi (ziemia okrzemkowa, piasek lub inny materiał absorbujący, który nie reaguje z substancją) do zamykanego pojemnika i usunąć jako odpad niebezpieczny. Zanieczyszczoną powierzchnię słuukać dokładnie wodą.

## **7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE**

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Przestrzegać zaleceń i warunków stosowania określonych przez producenta.

**Postępowanie z substancją:** unikać tworzenia aerozoli na stanowisku pracy. Używać substancji w odpowiednio oznakowanym pomieszczeniu ze sprawną

wentylacją. Środki zabezpieczające przy rozlaniu produktu powinny być dostępne na stanowisku pracy. Pojemniki z substancją powinny być oznakowane. Pojemniki, gdy nie są używane, przechowywać zamknięte. Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości, które są niebezpieczne. Przy obchodzeniu się z produktem, nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Umyć ręce, przy stosowaniu produktu, przed spożywaniem posiłków. Nie połykać. Pomieszczenia muszą posiadać odpowiednią wentylacją wywiewną. Stanowisko pracy powinno być wyposażone w prysznic bezpieczeństwa (do obmycia całego ciała) oraz oddzielny prysznic (natrysk) do przemywania oczu.

**Magazynowanie:** przechowywać w suchych pomieszczeniach ze sprawną wentylacją. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Pojemniki, gdy nie są używane przechowywać zamknięte. Chronić pojemniki przed uszkodzeniem. Odpowiednio oznakować miejsca przechowywania produktu, do którego powinny mieć dostęp tylko osoby upoważnione, odpowiednio przeszkolone.

**Inne informacje:** przechowywać zawsze w oryginalnych opakowaniach. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów.

## **8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ:**

**Zalecenia w zakresie środków technicznych:** wentylacja ogólna

**Parametry kontroli natężenia:**

1. wodorotlenek sodu: NDS - 0,5 mg/m<sup>3</sup>, NDSC<sub>h</sub> - 1,0 mg/m<sup>3</sup>

2.glikol dietylenowy: NDS – 10 mg/m<sup>3</sup>, NDSC<sub>h</sub> i NDSP: nie ustalone

**Wymagania dotyczące środków ochrony indywidualnej:** unikać wdychania aerozoli. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacjach awaryjnych pochłaniacz pyłów skompletowany z półmaską lub maską.

**Środki ochrony indywidualnej:**

- ochrona dróg oddechowych: konieczna (pół maska lub maska)
- ochrona oczu: konieczna (okulary ochronne)
- ochrona rąk: konieczna (rękawice ochronne)
- ochrona ciała: konieczna (ubranie ochronne)
- środki ochronne i higieny: przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść i nie pić na stanowisku pracy. Natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie. Wymyć ręce i twarz po pracy z tą substancją. Stosować krem ochronny do skóry.

**9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE****Stan fizyczny:** ciecz**Barwa:** ciemny róż**Zapach:** bez zapachu**Temperatura topnienia:** nie dotyczy**Temperatura wrzenia:** nie dotyczy**Temperatura samozapłonu:** nie dotyczy**Palność:** substancja niepalna**Granica wybuchowości:** nie dotyczy**Ciśnienie pary:** nie dotyczy**Gęstość:** .....**Rozpuszczalność:** bez ograniczeń rozpuszcza się w wodzie, rozpuszczalny w alkoholach.**10. STABILNOŚĆ REAKTYWNOŚĆ****Stabilność:** w normalnych warunkach produkt stabilny**Warunki, których należy unikać:** temperatury poniżej – 5 °C**Materiały, których należy unikać:** Mocne kwasy, glin, magnez. Reaguje z hydroksyloaminą i magnezem**Niebezpieczne produkty rozkładu:** nie tworzy niebezpiecznych produktów rozkładu**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne:**

LDLO (p.o. człowiek)	875 mg/kg	LD50 (i.p. mysz)	18 mg/kg
LD50 (p.o. szczur)	300 mg/kg	LDLO (s.c. mysz)	500 mg/kg
LD50 (s.c. szczur)	43 mg/kg	LDLO (l.v. mysz)	50 mg/kg
LD50 (niezn. Szczur)	630 mg/kg	LDLO(l.v. królik)	10 mg/kg

**Działania toksyczne i inne szkodliwe działania na ustrój człowieka:** substancja szkodliwa

**Pozostałe dane:**

- przy spożyciu: podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, wymioty i biegunka, spadek ciśnienia krwi
- przy kontakcie ze skórą: działanie drażniące (zaczerwienienie, obrzęk i swędzenie)
- przy wdychaniu: podrażnienie górnych dróg oddechowych (kaszel i duszność)
- przy kontakcie z oczami: ból, łzawienie i zaczerwienie spojówek, ryzyko zmętnienia rogówki.

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Rozpuszcza się w wodzie bez ograniczeń. Jest mało szkodliwy dla organizmów wodnych.

**Stężenia toksyczne dla organizmów wodnych**

Graniczne stężenia toksyczne dla :

- bakterii	<i>Pseudomonas putida</i>	8000 mg/l
- glonów	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	2700 mg/l
- pierwotniaków	<i>Entosiphon sulcatum</i>	745 mg/l

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Leuciscus idus melanotus</i> (LC <sub>50</sub> )	> 10000 mg/l
- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i> (EC <sub>50</sub> )	> 10000 mg/l

**Dopuszczalne zanieczyszczenia środowiska**

Przestrzegać normatywów dotyczących dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska określonych w obowiązujących przepisach (patrz p. 15)

**13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

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

**Niszczenie i neutralizacja:** Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Sposób likwidacji zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie zobowiązującymi przepisami.

**Opakowania:** opróżnione opakowania przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Traktować jako odpad niebezpieczny. Dopuszczalne jest dalsze wykorzystanie opakowania po dokładnym, kilkakrotnym umyciu wodą lub równoważnej procedurze oczyszczającej. Zaleca się mycie bezpośrednio po

opróżnieniu opakowania. Odzysk (recykling) takiego opakowania należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**

##### **Klasyfikacja materiału.**

RID/ADR: klasa 9, kod klasyfikacyjny M7

##### **Oznakowanie środków transportu:**

nalepka ostrzegawcza nr 9

Grupa pakowania: III

#### **15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

##### **Symbol i oznaczenie zagrożenia produktu:**

**Xn** : szkodliwy

**R 22**: działa szkodliwie po połknięciu, działa drażniąco na oczy i skórę,

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania (S) :

**S 1/2**: przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi,

**S26**: Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza,

**S 37/39**: nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy,

##### **Oznakowanie WE**

**Przepisy Unii Europejskiej:** Dyrektywa Unii Europejskiej dotycząca niebezpiecznych preparatów (81/155/EEC wraz z późniejszymi zmianami).

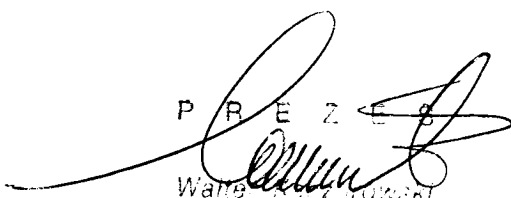
**Przepisy krajowe:** ustawa z dnia 11.01.2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 84, nr 100, poz. 1085, nr 123, poz. 1350, nr 125, poz. 1367). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych Dz. U. nr 03.173, poz. 1679). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 03.171, poz. 1666). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 05.2, poz. 8). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 03.199, poz. 1948). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29.11.2001 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji

szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833). Ustawa z dnia 28.10.2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 199, poz. 1571). Oświadczenie Rządowe z dnia 24.09.2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dot. Międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30.09.1957 r. (Dz. U. nr 194, poz. 1629)

#### 16. INNE INFORMACJE

Płyn Koss-ol posiada Atest Państwowego Zakładu Higieny Nr PZH/HT-0408/97.

Kartę opracowano na podstawie kart charakterystyki surowców wchodzących w skład preparatu oraz naszym aktualnym stanie wiedzy i doświadczeniu i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie. Informacje te nie stanowią gwarancji właściwości preparatu.

P R E Z E S  
  
 Walter Kaczorowski

Zatwierdził: **Walter Kaczorowski, Prezes**

POLSKO-AMERYKAŃSKIE PRZEDSIĘWZIENIE  
 PRODUKCYJNO-HANDLOWE  
 ...  
 ZAKŁAD PRACY CHIMICZNEJ  
 ul. ...  
 tel. (022) 720-1111, (022) 720-8816