

## Karta charakterystyki KOMAROX

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 1 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

### Sekcja 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

- 1.1. Identyfikator produktu:  
**KOMAROX**
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:  
Zastosowania zidentyfikowane: Preparat przeznaczony do stosowania przez człowieka do odstraszania kleszczy i komarów.  
Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:  
Przedsiębiorstwo Badawczo – Wdrożeniowe ACRYLMED dr Ludwika Własińska Sp. z o.o.  
63-100 Śrem, ul. Mickiewicza 33  
tel. (61) 283-55-41, (61) 282-26-21 (pn-pt. 7:00–15:00)  
poczta@acrylmed.com.pl
- 1.4. Telefon alarmowy: (61) 282-26-21 (pn-pt. 7:00–15:00) lub całą dobę 112.

### Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń.

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:  
Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):  
Gaz łatwopalny, kat. 1, H220 (Flam Gas 1, H220)  
Gaz pod ciśnieniem (Press. Gas)  
Substancja ciekła łatwopalna, kat. 2, H225 (Flam. Liq. 2, H225)

2.2. Elementy oznakowania:  
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:  
H222 – skrajnie łatwopalny aerosol  
H225 – wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:  
P102 – Chronić przed dziećmi.  
P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P251 – Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P410 + P412 – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.  
P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Postępować zgodnie z przepisami krajowymi.

2.3. Inne zagrożenia.  
Uwaga! Unikać kontaktu z oczami. Przechowywać w temperaturze +8 do 25°C.  
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

### Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach.

Skład wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dn. 16.12.2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Nr CAS	Nr EINECS	Nazwa chemiczna	Zawartość	Nr rejestracji	Klasyfikacja
64-17-5	200-578-6	Etanol	< 53% wag.	01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2, H225

## Karta charakterystyki KOMAROX

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 2 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

68476-85-7	270-704-2	Propan/ butan	≤ 60% wag.	Nie dotyczy (art. 15 REACH)	Flam. Gas 1, H220 Press Gas
------------	-----------	---------------	------------	-----------------------------	--------------------------------

Znaczenie symboli literowych oraz zwrotów H podane jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

### Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy.

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Wdychanie:

wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze z dala od miejsca narażenia, w przypadku dłużej trwających dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

preparat nie stanowi zagrożenia, w przypadku podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

przeplukać natychmiast oczy dużą ilością wody najlepiej bieżącej przy szeroko otwartej powiece, jeżeli podrażnienie oczu utrzymuje się skontaktować się z lekarzem.

Spożycie:

przemyć usta i podać wodę do picia, nie wywoływać wymiotów, zawiadomić lekarza i pokazać kartę charakterystyki preparatu.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

We wszystkich przypadkach pojawienia się niepokojących objawów lub wątpliwości dotyczących zdrowia należy skontaktować się z lekarzem. Może powodować podrażnienie układu oddechowego, oczu i skóry.

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

Stosować jak powyżej.

### Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

#### 5.1. Środki gaśnicze.

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki i piany gaśnicze, aerozol wodny. Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

W czasie pożaru w wysokich temperaturach mogą wydzielać się toksyczne gazy: tlenek węgla. Opary są cięższe od powietrza, utrzymują się tuż nad powierzchnią ziemi i mogą ulec zapłonowi z odległości.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając wodę z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe usuwać z miejsca narażenia. Stosować aparat zabezpieczający drogi oddechowe.

### 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

Stosować środki ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8 karty. Instrukcje postępowania (np. źródła zapłonu, wentylacja, zapylenie) zgodnie z sekcją 7 karty. W przypadku dużego poziomu skażenia należy powiadomić służby specjalistyczne do usuwania skażeń chemicznych.

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Stosować standardową odzież ochronną i/lub to co jest zapisane w 8.2

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Unikać zanieczyszczenia zbiorników wodnych, ścieków i gleby. Preparatu w formie handlowej nie opróżniać do ścieków i gruntu.

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

W przypadku uwolnienia małych ilości zahamować dalsze uwalnianie się, wyciek przesytać materiałem chłonny, zebrać i przeznaczyć do utylizacji. Pozostałość usunąć przez splukanie rozproszonym strumieniem wody w dużych ilościach, którą można odprowadzić do kanalizacji.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji

### Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

## Karta charakterystyki KOMAROX

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 3 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy: nie spożywać pokarmów i napojów, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków, nie palić w miejscu pracy. Unikać kontaktu z oczami, nie wdychać oparów.

Dołożyć wszelkiej staranności, by produkt w formie stężonej (handlowej) nie przedostał się do ścieków i gruntu, nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych i powierzchniowych.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i ciepłem. Temperatura przechowywania 5 – 25°C. Chronić przed źródłem ognia.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

Brak dostępnych danych.

## Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Parametry kontroli dla etanolu: NDS – 1900 mg/m<sup>3</sup>.

### 8.2. Kontrola narażenia.

Operowanie dużymi ilościami preparatu (transport, magazynowanie, użycie znacznych ilości na dużych obiektach).

Stosowane techniczne środki kontroli – monitorowanie czynników środowiska pracy i aktywności pracowników.

### Indywidualne środki ochrony:

Ochrona dróg oddechowych: wymagana przy narażeniu na wdychanie – zapewnić właściwą wentylację.

Ochrona oczu: zalecana – gogle ochronne.

Ochrona rąk: zalecana – gumowe rękawice ochronne.

Inne wyposażenie ochronne: zalecane – ubranie ochronne.

Zagrożenia termiczne – nie dotyczy.

### Operowanie małymi ilościami preparatu (użycie opakowania jednostkowego):

Nie są wymagane specjalne środki ostrożności, należy zachować ogólnie przyjętą ostrożność w postępowaniu z preparatami chemicznymi.

Kontrola narażenia środowiska: nie dotyczy.

## Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne:

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Stan skupienia, kolor:	klarowna, bezbarwna ciecz
Zapach:	waniliowy
pH:	5,5 – 7,0
Temperatura topnienia/ krzepnięcia:	-117 °C (dane dotyczą alkoholu)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	78,3 (dane dotyczą alkoholu)
Temperatura zapłonu:	ok. 17 °C
Szybkość parowania:	brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości (lub palności):	15% (dane dotyczą alkoholu)
Dolna granica wybuchowości (lub palności):	3,5% (dane dotyczą alkoholu)
Prężność par:	59 hPa (dane dotyczą alkoholu)
Gęstość par względem powietrza:	koncentracja par w 20 °C 105 g/m <sup>3</sup> (dane dotyczą alkoholu)
Gęstość względna:	min. 0,90 (g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C)
Rozpuszczalność w wodzie:	częściowo mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol / woda:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	425 °C (dane dotyczą alkoholu)
Temperatura rozkładu:	brak dostępnych danych
Lepkość:	brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe:	opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem
Właściwości utleniające:	nie posiada

### 9.2. Inne informacje.

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

## Karta charakterystyki KOMAROX

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 4 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

Inne właściwości bezpieczeństwa  
Nie dotyczy

### Sekcja 10. Stabilność i reaktywność.

#### 10.1. Reaktywność.

Reaguje z mocnymi środkami utleniającymi i mocnymi kwasami.

#### 10.2. Stabilność chemiczna.

Stabilny w warunkach normalnych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

W połączeniu z kwasami wydziela się ciepło neutralizacji. Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać.

Unikać podwyższonej temperatury, źródeł zapłonu.

#### 10.5. Materiały niezgodne.

Mocne środki utleniające

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Produkty spalania (patrz pkt. 5.2).

### Sekcja 11. Informacje toksykologiczne.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

##### 11.1.1. Klasy zagrożenia:

Toksyczność ostra drogą pokarmową: brak dostępnych danych.

Toksyczność ostra przez drogi oddechowe: : brak dostępnych danych

Toksyczność ostra po naniesieniu na skórę: : brak dostępnych danych

Toksyczność ostra (przy innych drogach podania): : brak dostępnych danych

Działanie żrące / drażniące na skórę: : brak dostępnych danych

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: : brak dostępnych danych

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: : brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: : brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze: : brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość: : brak dostępnych danych

Działanie toksyczna na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: : brak dostępnych danych

Działanie toksyczna na narządy docelowe – narażenie powtarzane: : brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: : brak dostępnych danych.

##### 11.1.2. Dane dotyczące substancji lub mieszaniny w postaci wprowadzanej do obrotu.

Dane dotyczące mieszaniny: brak dostępnych danych.

Dane toksykologiczne dla alkoholu etylowego

Toksyczność ostra drogą pokarmową: : LD 50 – 7060 mg/kg (szczur),

Skutki zdrowotne narażenia ostrego: alkohol etylowy działa na organizm człowieka narkotycznie i powoduje ciężkie schorzenia narządów trawiennych, systemu naczyniowego, wątroby, układu nerwowego.

Toksyczność ostra przez drogi oddechowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra po naniesieniu na skórę: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra (przy innych drogach podania): w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące / drażniące na skórę: podrażnienie skóry

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: podrażnienie oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczna na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczna na narządy docelowe – narażenie powtarzane: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Karta charakterystyki KOMAROX

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 5 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

---

11.1.3. Podsumowanie wyników: Brak dostępnych danych.

11.1.4. Pozostałe klasy zagrożenia: Brak dostępnych danych.

11.1.5. Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia  
Dla mieszaniny – Brak dostępnych danych.

11.1.6. Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi.  
Nie dotyczy.

11.1.7. Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia  
Nie dotyczy.

11.1.8. Skutki wzajemnego oddziaływania: Brak dostępnych danych.

11.1.9. Brak szczegółowych danych : Brak dostępnych danych.

11.1.10. Mieszaniny : Dane dotyczące toksykologii składników mieszaniny w sekcji 11.1.2.

11.1.11. Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji – brak dostępnych danych.

11.1.11.1. Wzajemne oddziaływanie substancji w mieszaninie: brak dostępnych danych.

11.1.11.2. Dane dotyczące toksykologii składników mieszaniny w sekcji 11.1.2.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

---

### Sekcja 12. Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność.

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Dane ekotoksykologiczne dla alkoholu etylowego:

Toksyczność dla ryb: LC 50>10000 mg/l.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie.

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

Brak dostępnych danych.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania.

Dołożyć wszelkiej staranności, by produkt w formie stężonej (handlowej) nie przedostał się do ścieków i gruntu, nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych i powierzchniowych.

---

### Sekcja 13. Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21) ze zmianami.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 ze zmianami).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Kod odpadu: 07 06 99\*

## Karta charakterystyki KOMAROX

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 6 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

Odpady produktu nie mogą być usuwane razem z odpadami komunalnymi. Nie wprowadzać do kanalizacji, nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Opakowania i odpady opakowaniowe po produkcji potraktować jako odpad komunalny i przeznaczyć do unieszkodliwienia. Odpadów nie odprowadzać do ścieków.

### Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu.

Nazwa wysyłkowa:	KOMAROX
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN/;	aerozole, palne (propan-butan, etanol)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2
14.4. Grupa pakowania	brak
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	mieszanina nie stanowi zagrożenie dla środowiska
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	patrz sekcja 8 oraz / lub instrukcja pisemna dla kierowcy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO – nie dotyczy.	
Numer nalepki ostrzegawczej:	2.1
Kod klasyfikacyjny	5F

### Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny.  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63 z 2011r. poz. 322) z późniejszymi zmianami.  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami.  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. REACH z późniejszymi zmianami.  
Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dn. 31.12.2008) z późniejszymi zmianami.  
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:  
Nie wymagana.

### Sekcja 16. Inne 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.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki surowców dostarczonych przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Klasyfikację przeprowadzono stosując metody sumowania zaklasyfikowanych składników lub reguły addytywności.

#### Szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie substancją lub mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

#### Znaczenie symboli literowych oraz zwrotów H:

H 220 – skrajnie łatwopalny gaz  
H 225 – wysoce łatwopalna ciecz i pary

#### Znaczenie skrótów i akronimów stosowanych w karcie:

Flam. Liq. 2 – substancja ciekła łatwopalna, kat. 2  
Flam. Gas 1 – gaz łatwopalny, kat. 1  
Press. Gas – gaz pod ciśnieniem

**Karta charakterystyki  
KOMAROX**

Data opracowania: 30.11.2010  
Data aktualizacji: 12.07.2021

Strona 7 z 7  
Data druku: 07-09-21

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r

---

PBT – (substancja) trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
vPvB – (substancja) bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
LD50 – dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów  
LC50 – stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów  
EC50 – stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
ADR – umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych

Dopuszczenie do obrotu – zezwolenie Ministra Zdrowia nr 3637/08 z dn. 23.12.2008; kat. III, gr. 19.

---

Aktualizacja z dnia 12.07.2021 dotyczy sekcji 3,6,8, 9, 11, 12, 13, 14.