

CASTROL LUBRICANTS Sp. z o. o. i Spółka Sp. Jawna
KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU
CASTROL ANIFREEZE

Katalog nr **PL092APL01**

Strona 1 z 8
Aktualizacja: 1

Producent: AUTOLAND J. Kisielewski & J. Morański Sp. J.
ul. Ogrodowa 37
00-873 Warszawa
Zakład produkcyjny 43-250 Pawłowice,
ul. Mickiewicza 28, tel.: (0-32) 47 22 531

Dystrybutor: CASTROL LUBRICANTS Sp. z o. o. i Spółka Sp. Jawna
ul. Puławska 303
02-785 Warszawa

Informacji udziela: Dział Techniczny tel.: (0-22) 549 49 00
Telefon alarmowy: Castrol Lubricants (+48...12) 619-13-13
Informacja Toksykologiczna (0-22) 618 77 10,
Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej (0-42) 631 47 24

1. Identyfikacja preparatu

Nazwa handlowa: **CASTROL ANTIFREEZE**
Zastosowanie: Płyn do chłodziw, koncentrat. Szczegółowe informacje są zawarte w karcie technicznej produktu.

2. Skład i informacja o składnikach

Charakterystyka chemiczna:

Zawiera etanol, polimery.

Niebezpieczne składniki preparatu:

Nazwa substancji	Nr CAS	Stęż. %	Zwroty R	Klasyfikacja	Nr WE Nr indeks.
1. Glikol etylenowy	107-21-1	> 95	22	Xn	203-473-3 603-027-00-1

Wyjaśnienie symboli i zwrotów: **Xn** – substancja szkodliwa; **22** – działa szkodliwie po połknięciu

3. Identyfikacja zagrożeń

Palny, szkodliwy. Działa szkodliwie po połknięciu.

4. Pierwsza pomoc

Drogi oddechowe:

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy narażenia wystąpią, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Natychmiast płukać dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut. Zwrócić się o pomoc medyczną w przypadku wystąpienia objawów podrażnienia.

Kontakt ze skórą:

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. W przypadku wystąpienia objawów podrażnienia, skontaktować się z lekarzem. Zanieczyszczoną odzież i buty oczyścić przed ponownym użyciem.

Połykanie:

Natychmiast po wypiciu uszkodzony powinien sam spowodować wymioty. Podać do wypicia alkohol etylowy (100 ml wódki 40%) lub inne napoje alkoholowe.

Wskazówki ogólne:

W postępowaniu lekarskim należy uwzględnić ocenę stanu osoby zatrutej, informację o czasie, jaki upłynął od chwili wypicia glikolu (płynu zawierającego glikol) i o dawce. Alkohol etylowy, hamujący metabolizm glikolu, należy podawać do picia lub dożylnie: 10-15% w 500 ml glukozy. W każdym przypadku wypicia glikolu konieczny jest szybki transport karetką PR do szpitala. Eliminacja glikolu i jego metabolitów wymaga specjalistycznego leczenia szpitalnego.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda – rozproszone prądy wodne, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, gaśnice pianowe.

Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

Szczególne zagrożenia:

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Możliwe jest powstanie ditlenku węgla (CO₂), tlenku węgla (CO).

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:

Podczas pożaru mogą powstawać substancje szkodliwe dla zdrowia. Nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe (aparat tlenowy skompletowany z maską).

Inne informacje:

Woda skażona środkami gaśniczymi musi być usuwana jako odpad niebezpieczny. Zanieczyszczoną wodę nie wlewać do kanalizacji. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności:

Środki ochrony indywidualnej jak podano w punkcie 8.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gleby. Próbować zebrać jak tylko to możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

Metody oczyszczania:

Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących); pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi; zabezpieczyć studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; 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. Obchodzenie się z produktem i magazynowanie

Obchodzenie się z produktem:

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, unikać bezpośredniego kontaktu z substancją, unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej.

Przy zastosowaniu zawodowym stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8), pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, nie używać iskrzących narzędzi, unikać działania na substancję otwartego ognia i wysokiej temperatury.

Zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem:

Opakowania przechowywać szczelnie zamknięte. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Ciecz i pary są palne. Nie palić tytoniu w czasie stosowania produktu. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

Magazynowanie:

Produkt należy przechowywać w kanistrach polietylenowych. Opakowania muszą być zamknięte szczelnymi nakrętkami, uniemożliwiającymi otwarcie opakowania bez naruszenia nakrętki lub plomb zabezpieczającej.

Przy zastosowaniu zawodowym przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym.

Inne informacje:

Przechowywać zawsze w oryginalnych opakowaniach. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Wskazówki dodatkowe odnośnie wymogów stawianych urządzeniom technicznym:

Przy zastosowaniu zawodowym niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia.

Substancje szkodliwe, wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, które należy kontrolować:

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS	NDSch	NDSP
1. Glikol etylenowy*	107-21-1	15 mg/m ³	50 mg/m ³	nie ustalono
* Kobiętom w ciąży lub karmiącym piersią wzbronione są prace w narażeniu na działanie rozpuszczalników organicznych, jeżeli ich stężenia w środowisku pracy przekraczają wartości 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.				

Wskazówki dodatkowe:

Rozporządzenie MPiPS (DzU nr 217, poz. 1833);
rozporządzenie RM (DzU nr 114, poz. 545) wraz z późniejszymi zmianami.

Oznaczenie w powietrzu na stanowiskach pracy:

Rozporządzenie MZiOS (DzU nr 86, poz. 394 ze zm.);
PN-Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza – Pobieranie próbek powietrza – Zasady pobierania próbek powietrza na stanowiskach 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 strategia pomiarowa;
PN-EN 482:2002 Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiarowych;
PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy);
Glikol etylenowy: PiMOŚP 1997, z. 17 (wyd. CIOP-PIB).

Monitoring biologiczny: brak

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać długotrwałego wdychania pary, rozpylonej cieczy. Przy prawidłowym obchodzeniu się z produktem nie są potrzebne specjalne zabezpieczenia dróg oddechowych.
Przy zastosowaniu zawodowym, gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacjach awaryjnych półmaska skompletowana z pochłaniaczem par organicznych.

Ochrona oczu:

Unikać kontaktu z oczami. Przy zastosowaniu zawodowym, gdy istnieje możliwość narażenia, nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.

Ochrona skóry:

Unikać kontaktu ze skórą. Przy posługiwaniu się płynem zgodnie z zaleceniami producenta nie występuje zagrożenie. Przy zastosowaniu zawodowym nosić rękawice ochronne wykonane z gumy naturalnej, neoprenu, perbunanu lub poli(chlorku winylu).

Inne informacje:

Podczas stosowania preparatu, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Przestrzegać podstawowych zasad higieny.
Pracodawca jest obowiązany 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.

9. Właściwości fizykochemiczne

Wygląd:	ciecz, zielona
Zapach:	charakterystyczny
pH (koncentrat):	7,5-11
Temperatura wrzenia/zakres (°C):	197

CASTROL LUBRICANTS Sp. z o. o. i Spółka Sp. Jawna
KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU
CASTROL ANIFREEZE

Katalog nr **PL092APL01**

Strona 5 z 8
Aktualizacja: 1

Temperatura topnienia:	nie dotyczy
Temperatura krystalizacji ($^{\circ}\text{C}$):	-13
Temperatura zapłonu ($^{\circ}\text{C}$):	111
Temperatura samozapłonu ($^{\circ}\text{C}$):	398
Granice wybuchowości w powietrzu:	
- dolna	3% obj.
- górna	15% obj.
Właściwości utleniające:	nie dotyczy
Ciśnienie par (w 20°C):	0,07 hPa
Gęstość (w 15°C):	1,127 g/cm ³
Gęstość par względem powietrza:	nie określono
Rozpuszczalność:	
w wodzie:	rozpuszczalny
w tłuszczach:	nie określono
Lepkość (40°C):	nie określono

10. Stabilność i reaktywność

Stabilność:

Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania. Nie ulega polimeryzacji.

Materiały i warunki, których należy unikać:

Źródła zapłonu, wysoka temperatura, materiały wybuchowe, środki utleniające, kwasy, zasady, aluminium, cynk.

Niebezpieczne produkty rozpadu:

W przypadku podgrzania lub pożaru są uwalniane toksyczne produkty rozkładu (patrz pkt. 5).

11. Informacje toksykologiczne

Drogi oddechowe:

Może działać drażniaco na błony śluzowe górnych dróg oddechowych.

Przy zastosowaniu zawodowym wdychanie pary powstająca podczas podgrzewania glikolu może powodować napadową utratę przytomności. W małych stężeniach powoduje podrażnienie nosa i gardła oraz bóle głowy.

Droga pokarmowa:

Dla preparatu nie określono dawki toksycznej.

Dla niebezpiecznych składników preparatu:

Glikol etylenowy: LD₅₀ szczur (droga pokarmowa) = 4700 mg/kg – poza klasyfikacją

Drogą pokarmową glikol wywołuje objawy początkowo podobne do upojenia alkoholem. Następnie po kilku (do kilkunastu) godzinach metabolity glikolu wywołują kwasicę metaboliczną z: uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego (utrata przytomności, drgawki, obrzęk mózgu), zaburzeniami krążenia: przyspieszenie akcji serca, arytmia, wzrost, następnie spadek ciśnienia tętniczego, zapaść, możliwość obrzęku płuc, uszkodzeniem nerek, ryzykiem innych powikłań.

Kontakt ze skórą:

Skażenie skóry ciekłym glikolem powoduje miejscowe zaczerwienienie. Może wchłaniać

się przez skórę.

Kontakt z okiem:

Skażenie oczu wywołuje ból, zaczerwienienie spojówek.

12. Informacje ekologiczne

Rozpuszczalność:

Ciecz. Rozpuszczalna w wodzie.

Mobilność:

Może penetrować do gleby i spowodować skażenie wód gruntowych.

Biodegradacja:

Ulega łatwo rozkładowi.

Bioakumulacja:

Nieznana.

Ekotoksyczność:

Dla niebezpiecznego składnika glikolu etylenowego:

Toksyczność ostra (LC₅₀/96 h) dla ryb *Salmo gairdneri* – 40,76 mg/l – szkodliwy dla organizmów wodnych

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska, ale należy zapobiegać jego uwalnianiu.

Produkt łatwo rozpuszczalny w wodzie, łatwo rozprzestrzenia się w wodach powierzchniowych i gruntowych.

Inne informacje:

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi – rozporządzenie MOŚZNiL (DzU nr 116, poz. 503): nie ustalono.

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych – rozporządzenie MI (DzU nr 129, poz. 1108): nie ustalono.

Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu – rozporządzenie MŚ (DzU nr 87, poz. 796): nie ustalono.

13. Postępowanie z odpadami

Produkt zużyty:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego.

Usuwać jako niebezpieczne odpady: kod: 16 01 14 (rozporządzenie MŚ, DzU nr 112, poz. 1206).

Opakowania:

Zużyte opakowania jednorazowego użytku dostarczyć do autoryzowanej firmy utylizacji odpadów. Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne, po uprzednim oczyszczeniu mogą być dalej stosowane, ale tylko do tego produktu.

14. Informacje o transporcie

Numer rozpoznawczy materiału: nie podlega oznakowaniu

Nazwa przewozowa: –

Klasa: –

Kod klasyfikacyjny: –

Grupa pakowania: –

Instrukcje pakowania: –

Numer rozpoznawczy zagrożenia: –

Oznakowanie sztuk przesyłki: –

IMDG Klasa: –

Grupa pakowania: –

ICAO/IATA Klasa: –

Grupa pakowania: –

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania.

Identyfikacja:

Zawiera glikol etylenowy > 95%

Znak ostrzegawczy:



Xn – szkodliwy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R):

22 – działa szkodliwie po połknięciu

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania preparatu (zwroty S):

2 – chronić przed dziećmi

24/25 – unikać zanieczyszczenia skóry i oczu

46 – w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę

Przepisy Wspólnoty Europejskiej:

Dyrektywa Unii Europejskiej 67/548/EWG z późniejszymi zmianami łącznie z 28 poprawką (2001/59/WE)

Przepisy krajowe:

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (DzU nr 11, poz. 84 ze zm.); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (DzU nr 199, poz. 1948); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (DzU nr 140, poz. 1171); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DzU nr 171, poz. 1666); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (DzU nr 173, poz. 1679); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (DzU nr 142, poz. 1194); rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji szkodliwych dla

CASTROL LUBRICANTS Sp. z o. o. i Spółka Sp. Jawna
KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU
CASTROL ANIFREEZE

Katalog nr **PL092APL01**

Strona 8 z 8
Aktualizacja: 1

zdrowia w środowisku pracy (DzU nr 217, poz. 1833); rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 września 1996 r. w sprawie czynników rakotwórczych oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (DzU nr 121, poz. 571, zm. DzU z 2003 r. nr 36, poz. 314); rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 grudnia 1990 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (DzU nr 85, poz. 500ze zm.); rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie prac wzbronionych kobietom (DzU nr 114, poz. 545 ze zm.); rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DzU nr 86 z 1996 r. poz. 394, zm. DzU z 2003 r. nr 21, poz. 180); rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (DzU nr 69, poz. 332 ze zm.); rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 czerwca 1999 r. w sprawie przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (DzU nr 57, poz. 608, zm. DzU nr 14, poz. 141); Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DzU nr 199, poz. 1671); rozporządzenie Ministra Komunikacji z dnia 6 października 1987 r. w sprawie wykazu rzeczy niebezpiecznych wyłączonych z przewozu koleją oraz szczególnych warunków przewozu rzeczy niebezpiecznych dopuszczonych do przewozu (DzU nr 32, poz. 169); Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU nr 62, poz. 628); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (DzU nr 112, poz. 1206); Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DzU nr 63, poz. 638); rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi (DzU nr 116, poz. 503); rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (DzU nr 129, poz. 1108); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (DzU nr 87, poz. 796).

16. Inne informacje

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Inne źródła podstawowych danych do opracowania karty charakterystyki:

- Komputerowa Baza Danych RTECS /Registry of Toxic Effects of Chemical Substances/, opracowana przez the National Institute for Occupational Safety and Health, 2003.
- Komputerowa Baza Danych - Karty Charakterystyk Substancji Niebezpiecznych, opracowana przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2003.
- "Czynniki szkodliwe w środowisku pracy – wartości dopuszczalne" – wyd. Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2003.
- Komputerowa Baza Danych EINECS, 2003.

Uwagi:

- Na podstawie stężenia granicznego dla zagrożenia Xn, R22 (C ≥ 25%) produkt podlega klasyfikacji szkodliwy Xn, R22.

Data aktualizacji: 08/03/2004

Data poprzedniego wydania karty: 04/03/2003