

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Importer: Przedsiębiorstwo Handlowe ASTER Sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 138
60-577 Poznań
tel. 061 847 38 28

Data sporządzenia:
17.10.2007r

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU

Nazwa handlowa: ALMATIN SPECIAL ANTIFREEZE
Zastosowanie: koncentrat płynu do chłodnic

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

<u>nazwa</u>	<u>% ciężaru</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Nr WE</u>	<u>Symbol zagrożenia</u>
Glikol	80-94,99	107-21-1	203-473-3	Xn R22

Borany, tetrakol, sole sodowe, pentawodziany	< 3	12179-04-3	215-540-4	
---	-----	------------	-----------	--

Xn – Produkt szkodliwy

R22 – Działa szkodliwie po połknięciu

3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja produktu: Szkodliwy dla zdrowia. Działa szkodliwie po połknięciu.

Ujemne skutki zdrowotne:

- **Wdychanie:** Opary lub mgła w stężeniach wyższych niż dopuszczalne lub w nadzwyczajnie dużych stężeniach powstałych jako skutek rozpylania, ogrzewania substancji lub ekspozycji w pomieszczeniach o złej wentylacji lub ciasnych mogą prowadzić do podrażnienia nosa i gardła, jak również bólów głowy, mdłości i senności.
- **Kontakt ze skórą:** Krótki kontakt może spowodować podrażnienie. Dłuższy kontakt, np. poprzez odzież nasączoną substancją, może prowadzić do poważnego podrażnienia i nieprzyjemnego uczucia występujących w formie lokalnego zaczerwienienia i opuchnięcia.
- **Kontakt z oczami:** może powodować niewielkie podrażnienie odczuwane jako nieprzyjemne uczucie, objawiające się lekkim nadmiernym zaczerwienieniem oczu.
- **Połknięcie:** Glikol etylenowy i dwuglikol etylenowy są w przypadku połknięcia trujące. Dawka letalna w przypadku dorosłych wynosi ok. 1-2 ml/kg lub ok. 100 ml. Do symptomów należy: zataczanie się, trudności w mówieniu, utrata koordynacji, pomieszanie zmysłów, znużenie, mdłości, wymioty, podwyższony puls, trudności w oddychaniu, trudności w widzeniu, kurcze i zapaść. Objawy te mogą wystąpić z opóźnieniem. Ponadto może dochodzić do zwiększonego wydzielania moczu, niewydolności nerek i uszkodzenia układu nerwowego. W przypadku połknięcia lub wymiotów wdychanie (lub substancja) może spowodować uszkodzenie płuc.

- **Chroniczne oddziaływanie na człowieka w wyniku kontaktu z substancją:** Kilkakrotne spożycie prowadziło do uszkodzenia nerek.
- **Stan zdrowia pogorszony pod wpływem ekspozycji:** Wielokrotna nadmierna ekspozycja może pogorszyć istniejącą chorobę nerek. Na skutek właściwości drażniących tego produktu wielokrotny kontakt ze skórą może pogorszyć istniejące zapalenie skóry [*dermatitis*] (ew. istniejący) stan skóry.

4. PIERWSZA POMOC

- **Wdychanie:** W przypadku wystąpienia podrażnienia, bólów głowy, mdłości lub senności osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli pacjent ciężko oddycha lub symptomy trwają dalej, затroszczyć się o opiekę lekarską.
- **Kontakt ze skórą:** Myć skórę przez kilka minut dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpi podrażnienie skóry i nie ustępuje, затroszczyć się o opiekę lekarską.
- **Kontakt z oczami:** Oczy płukać obficie wodą minimum przez 15 minut. Powieki trzymać otwarte, aby zmoczyć wodą całą powierzchnię oka i powiek. Niezwłocznie затroszczyć się o lekarza.
- **Połknięcie:** Niezwłocznie wezwać lekarza. Jeżeli pacjent jest przytomny i może przełykać, niezwłocznie dać mu do wypicia dwie szklanki wody (500 ml), ale nie wywoływać WYMIOTÓW. Jeżeli jednak dojdzie do wymiotów, jeszcze raz podać płyn. Lekarz podejmie decyzję, czy stan pacjenta pozwala na wywołanie wymiotów czy należy przeprowadzić płukanie żołądka. Osobie nieprzytomnej lub mającej kurcze nigdy nie należy wlewać nic przez usta.
- **Inne zalecenia:** Zatrucie glikolem etylenowym może w fazie początkowej prowadzić do zaburzeń w zachowaniu, senności, wymiotów, rozwolnienia, pragnienia i kurczów. Uszkodzenie nerek lub niewydolność nerek wraz z przekwaszeniem przemiany materii są późniejszymi symptomami zatrucia. Niezwłoczne leczenie uzupełnione ewentualnie o dializę krwi może zmniejszyć działanie toksyczne. Dożylnie podany etanol w roztworze węglanu sodu jest uznaną odtrutką. O dalsze wskazówki dotyczące leczenia pytać w ośrodku ds. zatruc.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- **Właściwe środki gaśnicze:** Stosować mgłą wodną, proszek gaśniczy, pianę lub dwutlenek węgla. Woda lub piana mogą prowadzić do tworzenia się piany. Pojemniki narażone na ogień chłodzić wodą. Jeżeli rozsypana lub rozlana substancja nie zapaliła się, opary rozproszyć przy użyciu mgły wodnej i chronić osoby próbujące zatamować przeciek.
- **Środki gaśnicze, których nie należy stosować ze względów bezpieczeństwa:** strumień wody
- **Szczególne niebezpieczeństwa w przypadku ekspozycji dot. substancji, preparatu lub samej osoby, produkty spalania, powstające gazy:** brak
- **Specjalne wyposażenie ochronne dla pracowników straży pożarnej:** Specjalne wyposażenie ochronne jest zależne od rozmiarów pożaru, stopnia jego rozprzestrzeniania się i naturalnego przewietrzania. W pomieszczeniach zamkniętych strażacy muszą używać aparaty oddechowe na sprężone powietrze. W przypadku dużych pożarów należy nosić specjalną odzież ochronną.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

W przypadku uwolnienia do środowiska lub wycieku substancji na skutek wypadku: Obszar przewietrzyć. Zapobiec wdychaniu oparów. W przypadku dużych ilości rozlanej/ rozsypanej

substancji lub w ciasnych pomieszczeniach stosować aparat oddechowy niezależny od otoczenia. Wyrzucić lub zebrać przy pomocy odpowiedniego materiału i zgarnąć łopatą. Zapobiec przedostaniu się rozlanej/rozsypanej substancji do kanalizacji lub wody. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub odzieżą.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

- **Stosowanie** Należy zredukować do minimum okres oddziaływania wysokich temperatur. Unikać kontaminacji wodą.
- **Przechowywanie:** Stosowanie, przechowywanie i transport zgodnie z przepisami lokalnymi i w pojemnikach specjalnie oznakowanych, przeznaczonych do tego produktu.
- **Specjalne zastosowanie:** Wskazówki dotyczące stosowania produktu można znaleźć w informacji o produkcie (PI).

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- **Ochrona dróg oddechowych:** Zredukować w możliwie jak największym stopniu stężenie substancji w powietrzu. W przypadku powstania oparów, mgły lub pyłu należy nosić stosowny aparat do ochrony dróg oddechowych. W celu usunięcia dużych ilości rozlanej/ rozsypanej substancji lub w przypadku wchodzenia do zbiorników, beczek i innych ciasnych pomieszczeń nosić aparat oddechowy z przewietrzaniem obcym. Maksymalne dopuszczalne stężenia: patrz u dołu.
- **Ochrona rąk i skóry:** Unikać kontaktu ze skórą. Jeżeli nastąpiła kontaminacja, to pracownicy powinni umyć narażoną skórę wodą z mydłem. Zabrudzoną odzież wyprać lub wyczyścić chemicznie.
- **Ochrona oczu:** W celu uniknięcia kontaktu z oczami zaleca się nosić w przemyśle chemicznym zwyczajowe okulary ochronne lub tarczę ochronną.

Granica ekspozycji produktu

Glikol etylenowy: OSHA PEL-TWA 50 ppm; ACGIH TLV-STEL 50 ppm

Glikol etylenowy: najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej w środowisku pracy: 10 ppm = 26 mg/m³ (Niemcy)

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

- Postać ciecz
- Kolor bezbarwna
- Zapach słabo wyczuwalny
- Wartość pH 7,2
- Temperatura zapłonu 115°C
- Gęstość względna 1,113 @ 20°C
- Rozpuszczalność w wodzie 100%
- Lepkość 20 mm²/s @ 20°C

[OSHA - Urząd ds. Bezpieczeństwa Zawodowego i Zdrowia]

[ACGIH – Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych]

[TLV – MAK – najwyższe dopuszcz. stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy]

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- **Warunki, których należy unikać:** źródła zapłonu, takie jak otwarte płomienie, iskry zapłonowe, gorące powierzchnie
- **Substancje, których należy unikać:** Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.
- **Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenki węgla, aldehydy i ketony

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

- **Inhalacja:** Duże stężenia oparów i mgły mogą prowadzić do podrażnienia dróg oddechowych i mdłości, zawrotów głowy, bólów głowy i utraty przytomności.
- **Kontakt ze skórą:** Lekko drażniący dla skóry.
- **Kontakt z oczami:** W przypadku kontaktu z oczami może dochodzić do podrażnień i zaczerwień.
- **Połknięcie:** Szkodliwe dla zdrowia. Prowadzi do bólów głowy, napadów słabości, pomieszania zmysłów, utraty zdolności koordynacji, uczucia zawrotu głowy, trudności w chodzeniu, mdłości, wymiotów, niskiego ciśnienia krwi, podwyższonego pulsu, obrzęku płuc, niewydolności nerek, nieprzytomności, kurczów i śpiączki
- **Przewlekła ekspozycja:** Wielokrotne spożycie prowadziło do uszkodzenia nerek. Wielokrotna nadmierna ekspozycja może pogorszyć istniejącą chorobę nerek.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

- **Mobilność:** Nieokreślona
- **Persystencja i zdolność do rozkładu:** Zgodnie z kryteriami WE: przypuszczalnie szybko biologicznie rozkładalny
- **Potencjał bioakumulacji:** Sądzi się, że niniejszy produkt posiada niewielki potencjał biokoncentracji.
- **Zagrożenie dla wody:** Sądzi się, że produkt nie jest toksyczny dla organizmów wodnych.
- **Uwagi:** W przypadku wycieku niewielkich ilości nie należy oczekiwać pogorszenia działania oczyszczalni ścieków.

WGK [klasa zagrożenia wody] = 1

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Usuwanie odpadów

Usuwać zgodnie z miejscowym prawem i przepisami o usuwaniu chemikaliów.
Nr EWC: 16 01 04

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transport drogowy: preparat nie podlega przepisom dotyczącym przewozu materiałów niebezpiecznych

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Klasyfikacja/

Wskazówki dot. oznakowania

Zgodnie z przepisem EEC/87/548 (substancje niebezpieczne) i EEC/1999/45 (niebezpieczne preparaty);

Symbole (oznakowania literowe) +

Wskazówki dot. niebezpieczeństw: Xn szkodliwy dla zdrowia

Wskazówki dot. niebezpieczeństw:

Xn R 22 szkodliwy dla zdrowia w przypadku połknięcia

Wypowiedzi dot. bezpieczeństwa w sferze publicznej

S 2 Chronić przed dziećmi.

S 24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu

S 46 W przypadku połknięcia natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.

Wypowiedzi dot. bezpieczeństwa w sferze przemysłowej

S 36/37 Podczas pracy nosić odpowiednie rękawice ochronne i odzież ochronną.

Niebezpieczne składniki

Glikol

Informacje dodatkowe

Przestrzegać istotnych zarządzeń krajowych.

16. Inne informacje

Doustne ostre lub chroniczne przyjmowanie produktów zawierających glikol etylenowy może powodować u ludzi i zwierząt poważne negatywne skutki dla zdrowia, nie wyłączając śmierci. Trzymać z dala od dzieci i zwierząt domowych. Takie produkty nie powinny być stosowane w systemach wody pitnej lub innych systemach, przy których możliwa jest kontaminacja wody pitnej. (np. pojazdy rekreacyjne, zimowe systemy wody pitnej) Nie dekantować do nieoznakowanych pojemników.

Nie skrócone wyrażenia dot. zagrożeń Xn R 22 szkodliwy dla zdrowia w przypadku połknięcia.

Dokonano zmian w sekcjach: 7, 8, 15, 16

Wszystkie informacje zawarte w tej karcie bezpieczeństwa, a w szczególności informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska, są zgodne w momencie jej sporządzenia z naszą najlepszą wiedzą i sumieniem. Nie przejmujemy jednak żadnej gwarancji ani nie składamy zapewnień - wyraźnie ani milcząco - co do dokładności czy kompletności tych informacji.

Pomimo postanowień zawartych w niniejszej karcie bezpieczeństwa użytkownik musi sam przekonać się o tym, że opisany produkt jest przydatny do jego indywidualnych celów, a urządzenia zabezpieczające i wskazówki dotyczące ochrony środowiska dadzą się wykorzystać i są odpowiednie w jego indywidualnej sytuacji. Ponadto użytkownik musi używać ten produkt w sposób bezpieczny i zgodnie z wszystkimi ustawami i postanowieniami, które stosuje się w odniesieniu do tego produktu.

Nie odpowiadamy za obrażenia, straty i szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i innych zaleceń zawartych w niniejszej karcie bezpieczeństwa, za ryzyka wpływające z właściwości substancji lub na skutek nieprawidłowego używania produktu.