	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	Strona: 1/7
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	

Etykieta produktu

Oznakowanie (UE):

Symbole

Wymagane



Xn Produkt szkodliwy

Zawiera:

Zwroty R:

Zwroty S:

Monoetyleno glikol

R- 22 Działa szkodliwie po połknięciu.

S2 Chronić przed dziećmi.

S36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

Oznakowanie transportowe: Nie stosowane

1. Identyfikacja substancji/preparatu i przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikacja substancji/preparatu:

Nazwa handlowa: ANTIGEL

Zastosowanie: Koncentrat płynu chłodzącego

1.2. Identyfikacja przedsiębiorstwa:

Producent:

TOTAL LUBRIFIANTS

Le Diamant B

16, rue de la Republique

92922 Paris La Defense- France

tel: + 33(0)1 41 35 40 00

Dostawca:

Total Polska Sp. z o.o.

Al. Jana Pawła II 80

00-175 Warszawa

1.3. Wydział udzielający informacji:

Dział techniczny tel.(0-22) 435 13 63

Telefony w nagłych przypadkach:

(22) 619 08 97, (22) 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej, Warszawa

2. Skład i informacja o składnikach

Charakterystyka chemiczna:

Produkt na bazie glikolu etylenowego

Substancje zagrażające zdrowiu	Nr UE	Nr CAS	Zawartość	Symbole	Zwroty R
Monoetyleno glikol	203-473-3	107-21-1	<100	Xn	R-22

Objaśnienia zwrotów R patrz p. 16

3. Identyfikacja zagrożeń

Ujemne skutki zdrowotne:


Przypadkowe spożycie może być niebezpieczne dla centralnego układu nerwowego. Produkt zawiera dopuszczony do stosowania środek gorzki, przeciwdziałający ryzyku przypadkowego spożycia

Wpływ na środowisko:

Nie odprowadzać produktu do środowiska naturalnego

Zagrożenia fizyczne i chemiczne:

W typowych warunkach stosowania brak specyficznych zagrożeń pożarem lub wybuchem

	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	Strona: 2/7 z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	

Klasyfikacja produktu

Szkodliwy: Xn

Szkodliwy przy spożyciu

4. Pierwsza pomoc

W PRZYPADKU POWAŻNYCH OBJAWÓW, WEZWAĆ LEKARZA LUB POGOTOWIE RATUNKOWE

DROGI NARAŻENIA SIĘ:
WDYCHANIE

Wdychanie dużych stężeń par, dymów lub mgły może prowadzić do lekkiego podrażnienia gardła. Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, okryć i pozwolić odpocząć.

KONTAKT ZE SKÓRĄ

Zdjąć niezwłocznie zabrudzone ubranie. Powierzchnie zabrudzone zmyć niezwłocznie dużą ilością wody z mydłem.

KONTAKT Z OCZAMI

Dokładnie płukać dużą ilością czystej, bieżącej wody przez co najmniej 15 minut.

SPOŻYCIE

Poszkodowanego natychmiast odstawić do szpitala. Możliwość wymiotów i biegunki. Nie wywoływać wymiotów aby uniknąć ryzyka przedostania się do dróg oddechowych. Nie podawać nic do picia. Spożycie, zależnie od dawki może spowodować nienormalne zachowanie, utratę świadomości, konwulsje, paraliż oddechowy, rozedmę płuc oraz uszkodzenie nerek i wątroby, w najcięższych wypadkach zgon. Szybka pomoc, a gdy to konieczne hemodializa mogą zredukować toksyczne skutki. Jako antytoksyna jest dopuszczalne wewnętrzne stosowanie roztworu alkoholu etylowego i kwaśnego węgla sodu.

ZACHŁYŚNIĘCIE SIĘ

Przeplukać usta.

Jeśli zachodzi podejrzenie przedostania się produktu do płuc (np. przy wymiotach), natychmiast zawieźć poszkodowanego do szpitala.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

TEMPERATURA ZAPŁONU
ODPOWIEDNIE ŚRODKI
GAŚNICZE
NIEODPOWIEDNIE ŚRODKI

Patrz p.9
Ditlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA:

Nie używać strumieni wody, mogą sprzyjać rozprzestrzenianiu się pożaru.
Zapobiegać rozkładowi glikolu etylenowego do aldehydu octowego, co ma miejsce w temperaturze 500-600°C. Pary mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

SPECJALNE WYPOSAŻENIE
OCHRONNE DLA
STRAŻAKÓW:
INNE:

W zamkniętych pomieszczeniach o dużym stężeniu dymów i gazów nosić aparat izolujący drogi oddechowe

Niespalone pozostałości i zanieczyszczona woda użyta do gaszenia pożaru powinny być utylizowane zgodnie z lokalnymi przepisami.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Patrz również p.8 i 13


OCHRONA OSOBISTA:

Gdy istnieje ryzyko narażenia należy nosić odpowiednią odzież ochronną, rękawice, gogle i buty.

Zawsze gdy istnieje możliwość kontaktu należy nosić odzież ochronną, zabezpieczającą przed cieplym produktem, należy ją często prać i zmieniać. Zaplamiona odzież zdejmować natychmiast, prać na sucho.

Zapewnić dobrą wentylację.

Unikać wdychania par.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	Strona: 3/7 z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	

POSTĘPOWANIE PRZY
ROZLANIU/PRZECIEKU
-DO GLEBY

- DO WODY

Powierzchnie z rozlanym produktem mogą być śliskie. Nie dopuszczać do przedostania się go gruntu, cieków wodnych i oczyszczalni. Odzyskiwać metodami fizycznymi. Przy większym rozlaniu, jeśli sytuacji nie można szybko opanować, powiadomić odpowiednie władze.
Jeśli środki te przedostaną się do strumieni lub ścieków, poinformować władze .

7. Postępowanie z substancją i magazynowanie

POSTĘPOWANIE

Zabezpieczenie techniczne/środki
ostrożności

Zalecenia z zakresu bezpieczeństwa

Przy powstawaniu par/aerozoli/produktów rozkładu zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać z dala od materiałów palnych oraz żywności i napojów.
Puste opakowania mogą zawierać palne lub wybuchowe opary. Istnieje zagrożenie pożarowe ze strony szmat, papieru lub innych środków stosowanych do usuwania rozlania, które są nasączone produktem. Unikać gromadzenia ich i bezpiecznie utylizować. Zapobiegać gromadzeniu się elektryczności statycznej przez stosowanie uziemień. Maszyny lub urządzenia należy ustawiać tak, aby unikać ryzyka rozlania produktu lub ochlapania gorących części lub połączeń elektrycznych.
Unikać kontaktu z mocnymi utleniaczami.

MAGAZYNOWANIE

Zabezpieczenie techniczne/warunki
magazynowania

Materiały opakowań

Stosować wszystkie dostępne środki zapobiegające zanieczyszczeniu wody i gruntu.

Produkt należy przechowywać szczelnie zamknięty, w temperaturze pokojowej, zabezpieczony przed wodą i wilgocią, z dala od wszelkich źródeł zapłonu.
Podczas stosowania opakowania przechowywać zamknięte.
Nie wystawiać na działanie żywiołów
Unikać kontaktu z utleniaczami.
Zalecane:
Stosować jedynie opakowania, złącza, rury odporne na glikol i wodę, itp.
Przechowywać w oryginalnym opakowaniu w innym przypadku przenieść wszystkie zalecenia na etykietę nowego opakowania.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej


Wskazówki dodatkowe odnośnie
wymogów stawianych urządzeniom
technicznym:

Wyposażenie ochronne:

Graniczne dawki w miejscu pracy:

Ochrona rąk:

Stosować produkt w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Przy pracy w przestrzeniach zamkniętych (zbiorniki) upewnić się, że środowisko nie jest duszące i/lub nosić zalecane wyposażenie.
Gogle, rękawice
W Polsce dla glikolu etylenowego:
NDS: 15 mg/m³
NSCh: 50 mg/m³
We Francji:
NDSCh (VLE 15 min): 125 mg/m³
Graniczne dawki ekspozycji według dyrektywy 2000/39/CE
dawka przez 8h: 52 mg/m³ (20 ppm)
dawka przez 15 min: 104 mg/m³ (40 ppm)
Rękawice odporne na glikol
Przed każdym włożeniem rękawic kontrolować ich stan.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	Strona: 4/7 z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	


Ochrona oczu:	Odpowiednie materiały na rękawice (czas przenikania >8h) to: Polichloropren: grubość 0,5 mm Kauczuk nitrylowy/lateks- grubość 0,35mm Kauczuk fluorowy (Viton) – grubość 0,4 mm Kauczuk butylowy- grubość 0,5 mm Polichlorek winylu- grubość 0,5 mm. Rękawice z kauczuku naturalnego lub lateksu nie są odpowiednie. Wszystkie dane podano dla 22°C i długiego czasu kontaktu. Dla produktu opisanego w karcie w chwili obecnej brak jest dostępnych danych. Czasy permeacji nie zostały określone w badaniach ale poprzez analogię.
Ochrona ciała:	Charakterystyki rękawic określono w warunkach występujących w praktyce(tj. wielokrotne użycie, mechaniczne obciążenia, temperaturę, wytrzymałość i czas ekspozycji). Czas przenikania dla tego samego typu rękawic od różnych producentów może być bardzo różny – nawet dla bardzo podobnych grubości. Dlatego czas przenikania należy ustalać każdorazowo dla poszczególnych producentów. Przed wybraniem odpowiednich rękawic zaleca się aby użytkownik przetestował dane rękawice.
Higiena przemysłowa:	Okulary o szczelnej obudowie lub osłona na twarz Gdy zachodzi potrzeba nosić maskę ochronną, odporną na węglowodory odzież, buty robocze (przy manipulowaniu beczkami). Nie nosić pierścionków, zegarka oraz innych przedmiotów, które mogą zatrzymywać produkt i stwarzać zagrożenia chorób skóry. Odzież zanieczyszczoną natychmiast zdjąć, przed ponownym założeniem uprać. Po każdym kontakcie, przed przerwą i końcem pracy myć dokładnie skórę, produkt jest łatwo dokładnie usunąć myjąc się wodą z mydłem. Nie używać środków ciernych, rozpuszczalników lub benzyny. Do wycierania rąk nie stosować szmat zabrudzonych produktem. Nie wkładać zabrudzonych szmat do kieszeni ubrań roboczych. Nie jeść, nie pić, nie palić papierosów w miejscu pracy.

9. Właściwości fizykochemiczne

Postać:	Ciecz
Barwa:	Niebieska
Zapach:	Nieznaczny
Temperatury zmiany stanu skupienia	
Temperatura zapłonu	>100 °C (ASTM D 93)
Temperatura autozapłonu:	> 398 °C (ASTM E 659) (Glikol monoetylenowy) Wartość ta może ulec znacznemu obniżeniu przy kontakcie z materiałami, które mogą działać katalizująco. Wartości autozapłonu są podane bez gwarancji. W rzeczywistości wartości te zależą w znacznym stopniu od źródła informacji.
Gęstość w temp. 15 °C:	1105-1135 kg/m ³
Rozpuszczalność: w wodzie:	Całkowicie rozpuszczalny

10. Stabilność i reaktywność

Stabilność:	Produkt jest stabilny w typowych warunkach magazynowania i stosowania
Substancje, których należy unikać:	Unikać kontaktu z mocnymi kwasami z silnymi utleniaczami
Warunki, których należy unikać:	Gorąco (temperatury powyżej temperatury zapłonu), iskry, punkty

	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	Strona: 5/7 z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	

Niebezpieczne produkty rozkładu: zapłonu, płomienie, elektryczność statyczna
W temperaturach 500-600°C powstać aldehyd octowy
Niekompletne spalanie i piroliza prowadzą do powstawania potencjalnie toksycznych gazów takich jak CO, CO₂, tlenki azotu i niebezpieczne związki organiczne.

11. Informacje toksykologiczne

Toksyczność ostra/skutki miejscowe

- Wdychanie:

Produkt nie jest lotny w temperaturze pokojowej.
Brak zagrożenia przy normalnych warunkach stosowania.
Wdychanie wyższych stężeń par i aerozoli może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych.
Wysokie stężenia mogą powodować bóle głowy, zawroty głowy, mdłości, zmiany zachowania się, uczucie słabości, senność i utratę przytomności.

- Kontakt ze skórą:

Test skórny: DL 50 (królik) : 19530 mg/kg
Możliwa jest penetracja przez skórę.
Brak zagrożenia przy normalnych warunkach stosowania.
Jednak należy unikać przedłużającego się kontaktu , w szczególności osoby z intensywną deramtozą.

-Kontakt z oczami

Nie jest klasyfikowany jako drażniący, może powodować uczucie pieczenia i okresowe zaczerwienienie.

- Spożycie:

Może spowodować zapalenie spojówek.
DL 50 (szczury) : 5840 mg/kg
Z powodu toksyczności glikolu etylenowego podstawowym zagrożeniem jest spożycie.
Ostre zatrucie jest szczególnie niebezpieczne dla dzieci.
Na skutek spożycia następują zaburzenia żołądkowe (nudności, wymioty, ból żołądka), następnie wskutek utraty koordynacji mięśni, konwulsje, bóle głowy i zaburzenia mowy i poważne zaburzenia układu nerwowego.
W rezultacie może dojść do stanu stuporu i śpiączki, którym mogą towarzyszyć konwulsje.
Wysoki metabolizm kwasowy (kwas szczawiowy) prowadzi do uszkodzenia nerek.
Zatrucie może prowadzić do śpiączki , która wraz z metaboliczną kwasicią może zagrażać życiu. Dla ludzi najniższa doustna dawka śmiertelna wynosi 100ml. Ale są również znane przypadki przeżycia przy intoksytacji powyżej 1 l glikolu etylenowego. (źródło: BIA-Gestis data base, Germany).

TOKSYCZNOŚĆ CHRONICZNA
LUB DŁUGOTERMINOWA
UCZULENIE

Zgodnie z naszą wiedzą produkt nie pogłębia stanów uczuleń.

12. Informacje ekologiczne

Ekotoksyczność:


Ostra toksyczność: LC 50 (Pstrąg błękitny/96h): 18-46 g/l
Ostra toksyczność: EC50 (24 h – Daphnia magna) : 46-51 g/l
Ostra toksyczność: EC50 Alga (Selestranum capricornutum): 10g/l
Uważa się, że produkt stwarza nieznaczne zagrożenie dla organizmów wodnych., brak danych dla produktu zużytego.

Ruchliwość:

- Powietrze:
- Gleba:

Małe straty wskutek odparowania

Wnioskując z właściwości fizycznych i chemicznych produkt jest

	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	Strona: 6/7 z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	

- Woda: generalnie ruchliwy w glebie.
Produkt rozpuszcza się w każdej proporcji.
- Trwałość i degradacja: Podstawowe składniki produktu degradują się w środowisku.

13. Postępowanie z odpadami

- Produkt zużyty: Utylizować w bezpieczny sposób, zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Zbiórka powinna być wykonywana przez upoważnioną firmę a regeneracja lub spalanie należy wykonywać w dopuszczonej do tego celu instalacji. W Polsce: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach, Dz. U. Nr 62, poz. 628.
- Opakowania: Postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Ustawa z dn 11 maja 2001 r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 poz. 638.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 173, poz. 1679 z późniejszymi zmianami).
- Kod odpadu WE: 16 01 14

14. Informacje o transporcie

- Numer UN: brak
- Drogowy (ADR)/Kolejowy(RID)/Rzeczny (ADNR): brak ograniczeń
- Morski (IMO-IMDG): brak ograniczeń
- Powietrzny (ICAO/IATA): brak ograniczeń

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych


Symbole



Xn Produkt szkodliwy

- Zawiera: Monoetylenowy glikol
- Zwroty R: R- 22 Działa szkodliwie po połknięciu.
- Zwroty S: S2 Chronić przed dziećmi.
S36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.
S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.
- Przepisy Wspólnoty Europejskiej: Karta ta spełnia wymagania podane w dyrektywie: 1999/45/EC modyfikowanej dyrektywą 2001/60/EC
Karta ta spełnia normy podane w dyrektywach: 91/155, 93/112/EEC i 2001/58/EC i zawiera dane wymagane przez artykuł 14 dyrektywy 1999/45/EC
Dyrektywa 67/548/EC modyfikowana dyrektywą 2001/59/EC
- Przepisy krajowe: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych, Dz. U. Nr 171, poz. 1666;

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004
zmieniające rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji

	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO	
	ANTIGEL	
	Wersja : 5.01	Strona: 7/7 z dnia: 2005-05-03
	Zastępuje wersję z dnia: 2003-06-30	

niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego, Dz. U. Nr 2 (2005), poz. 8;

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz. U. Nr 217, poz. 1883.

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.01.11.84, z późniejszymi zmianami).

16. Inne informacje:

Znaczenie zwrotów
z p.2

R- 22 Działa szkodliwie po połknięciu.

Niniejsza karta charakterystyki produktu stanowi uzupełnienie karty danych technicznych, ale w żaden sposób jej nie zastępuje. Informacje zawarte w niniejszym opracowaniu udzielane są w dobrej wierze. Użytkownik zobowiązany jest pamiętać o ryzyku związanym z zastosowaniem produktu niezgodnie z przeznaczeniem.

Niniejsza karta nie zwalnia użytkownika z konieczności zasięgnięcia informacji i zastosowania wszelkich przepisów i uregulowań prawnych dotyczących jego działalności. Użytkownik bierze na siebie całkowitą odpowiedzialność za działania podjęte w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy z produktem.

Powyższe informacje udzielone zostają użytkownikowi w celu pomocy w realizacji zobowiązań nakładanych na niego przez przepisy i uregulowania prawne.

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy.

Data aktualizacji polskiego wydania: 4 kwietnia 2005 r.

Data aktualizacji polskiego wydania: 22 czerwca 2005

Data aktualizacji polskiego wydania: sierpień 2005

hal