



## Maxigel Plus

1. Podstawowe dane o produkcie:

Nazwa handlowa:

Nr CAS:

Typ produktu i przeznaczenie:

Dostawca:

**Maxigel Plus**

mieszanina

koncentrat płynu do układów chłodzenia silników spalinowych

TotalFinaElf POLSKA Sp. z o.o.

Al. Jana Pawła II 80

00-175 Warszawa

tel: 0-22 435 14 00

fax: 0-22 435 14 01



Xn

2. Skład produktu/substancje niebezpieczne

Substancje niebezpieczne:

95 % glikol etylenowy (nr CAS 107-21-1/Xn-R22)

3. Identyfikacja substancji niebezpiecznych

Substancje niebezpieczne :

dla zdrowia

produkt szkodliwy w razie spożycia

produkt zawiera substancję nieszkodliwą o bardzo gorzkim smaku

4. Pierwsza pomoc

W przypadku:

- wdychania

- jeżeli podejrzewa się dostanie się produktu do płuc (np. wymioty), skontaktować się natychmiast z lekarzem  
przetransportować poszkodowanego na świeże powietrze, okryć ciepło i zapewnić spokój.

- kontaktu ze skórą

zmyć natychmiast przy użyciu dużej ilości wody. Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przedłużony lub powtarzający się kontakt z produktem może prowadzić do okresowego podrażnienia. Jeżeli podrażnienie skóry utrzymuje się należy skontaktować się z lekarzem.

- kontaktu z oczami

wypłukać natychmiast dużą ilością wody, płukać co najmniej 15 minut, skontaktować się z lekarzem.

- spożycia

nie powodować wymiotów, ponieważ środek może dostać się do płuc. Skontaktować się natychmiast z lekarzem.

5. Działania, które należy podjąć w przypadku pożaru

Sposoby tłumienia ognia:

stosować:

piana, proszek CO<sub>2</sub>, mgła wodna

chłodzić zbiorniki prysznice wodnym

nie stosować:

strumienia wody

Środki ochrony osobistej:

maski przeciwgazowe – ze względu na obecność oparów i dymu.

Zagrożenia:

toksyczne opary, gazy lub pary mogą powstawać w czasie spalania. wdychanie ich jest bardzo niebezpieczne.

6. Działania, które muszą być podjęte w razie przypadkowego rozlania produktu

Środki ochrony osobistej:

ze względu na ryzyko kontaktu, należy nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona środowiska

instalacje należy projektować i konserwować tak, aby uniknąć możliwości zanieczyszczenia wody i gleby.

zabezpieczyć odpowiednio spusty cieczy tak, aby uniknąć



## Maxigel Plus

	możliwości zanieczyszczenia wody i gleby. w przypadku przecieku lub rozlania zawiadomić odpowiednie służby w celu podjęcia skoordynowanej akcji ratunkowej
Zbieranie rozlanej cieczy	zastosować środki mechaniczne (pompy skimery) do zbierania rozlanej cieczy; pozostałość zaabsorbować przy pomocy obojętnych materiałów (piasek). Nie usuwać do ścieków.
Przechowywanie rozlanej cieczy	w szczelnie zamkniętych zbiornikach.
7. Przechowywanie produktu Operacje z produktem - zabezpieczenie personelu	zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń jeżeli występuje ryzyko powstania oparów, mgieł lub aerozoli. podjąć wszelkie działania mające na celu zmniejszenie kontaktu z produktem, składować produkt z daleka od materiałów palnych i utleniaczy, źródeł iskier (stosować nie iskrzące narzędzia). Nie składować w pobliżu żywności.
- zabezpieczenie przed pożarem	puste opakowania mogą zawierać palne lub potencjalnie wybuchowe opary. materiały nasączone produktem (papier, szmaty) są palne. Nie gromadzić ich. Usuwać natychmiast po użyciu.
Zalecenia	w celu zmniejszenia zagrożenia projektować instalacje tak, aby uniknąć: - przypadkowego rozlania produktu na gorące powierzchnie, a także źródła energii elektrycznej. - przecieków oleju z układów ciśnieniowych – co może powodować powstanie palnych strumieni z drobnych kropelek (najniższa graniczna wartość palności mgły olejowej wynosi 45g/m <sup>3</sup> ). kontenery otwierać w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. zdjąć natychmiast zanieczyszczone ubranie, uprać je przed ponownym użyciem. nie wycierać rąk szmatami zanieczyszczonymi produktem. nie jeść i nie pić w czasie pracy z produktem. nie wdychać oparów, mgły, pary. stosować wyłącznie pojemniki, przewody, itp., odporne na działanie węglowodorów.
Składowanie - zalecenia	przechowywać z daleka od wody, wilgotności i źródeł ognia. przechowywać zamknięte kontenery. projektować instalacje tak, aby uniknąć możliwości skażenia wód i gleby.
- unikać	składowania w miejscach, w których może nastąpić skażenie wód. niebezpieczne reakcje z utleniaczami
Opakowania - zalecenia	stosować wyłącznie pojemniki, przewody, itp., odporne na działanie węglowodorów. <b>stosować wyłącznie oryginalne opakowania.</b>
8. Parametry kontrolne/środki ochrony osobistej	użytkować produkt wyłącznie w dobrze wietrzonych pomieszczeniach
Pomiary - wielkości graniczne	TLV – 125 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm



## Maxigel Plus

MAK – nie jest określony przez 15 min.

Środki ochrony osobistej

ręce:

oczy:

skóra:

rękawiczki nieprzepuszczalne i odporne na węglowodory  
gogle w razie wystąpienia ryzyka rozbryzgów  
w zależności od potrzeb: ekran, nieprzemakalna odzież odporna  
na działanie węglowodorów, odpowiednie buty. Nie nosić  
pierścionków, zegarków, itp., mogą one powodować pozostawanie  
produktu na skórze, a w efekcie jej podrażnienie. Unikać  
przedłużonego kontaktu produktu ze skórą. Nie używać  
rozpuszczalników, paliwa.

### 9. Właściwości fizyko-chemiczne

Stan skupienia

Kolor:

Zapach

pH (koncentrat)

pH wodnego roztworu (50%-20°C)

Temperatura wrzenia:

Temperatura kroplenia:

Temperatura zapłonu

Temperatura samozapłonu:

Temperatura rozkładu:

Wybuchowość:

Granica dolna

Granica górna

Względna gęstość par:

Gęstość:

Rozpuszczalność:

Lepkość w 20°C

ciekły

żółty - opalizujący

delikatny

nie ma zastosowania

8,30

172°C

-13°C

>110°C (ASTM D93)

>410 °C, wg ASTM E659,

po między 500 a 600°C

+/-3.2 %obj

+/-15.3 %obj

>2 (powietrze = 1)

1116 kg/m<sup>3</sup>

całkowicie mieszalny z wodą

4 mPas

### 10. Stabilność i reakcyjność

Stabilność

Niebezpieczne reakcje

- unikać:

Niebezpieczne produkty rozkładu

produkt jest stabilny w temperaturach zalecanych dla przechowywania  
i stosowania.

ciepła (temperatury powyżej temperatury zapłonu), iskier, źródeł  
ognia, płomieni, elektryczności statycznej, itp.  
silnych utleniaczy.

aldehydy, w temperaturze powyżej 500-600°C

### 11. Informacje toksykologiczne

Doustnie LC50 (szczur):

Skóra EC50 (królik)

Spożycie

Objawy

>2000 mg/kg

19530 mg/kg

spożycie jest niebezpieczne ze względu na toksyczne działanie glikolu  
etylowego.

Zwłaszcza w przypadku dzieci występuje ryzyko zatrucia przy  
kontakcie produktu ze skórą.

Początkowe objawy takie jak w przypadku upojenia alkoholowego.

Bóle i zawroty głowy, uczucie upojenia, senność, objawy  
podrażnienia przewodu pokarmowego, wymioty ewentualnie  
biegunka. W ciężkich przypadkach następuje utrata przytomności,  
brak reakcji źrenic na światło, przyspieszenie oddechu i tętna. Zawsze  
występuje kwasica metaboliczna.



## Maxigel Plus

- |                  |   |
|------------------|---|
| Kontakt ze skórą | trudno absorbuje się przez skórę; należy jednak unikać kontaktu produktu ze skórą   |
| Oczy             | nie ma działania drażniącego  |
| Układ oddechowy  | ze względu na niską lotność występuje niewielkie ryzyko zatrucia. Pary produktu działają drażniąco na układ nerwowy, wywołują senność, brak apetytu, chwilowe utraty przytomności |
12. Informacje dotyczące ekologii
- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| LC50 (troć tęczowa/96h):             | >1000 mg/kg |
| EC50 (Daphnia Magna/24h)             | +/-48 g/l   |
| EC50 Algi (Selenastrum capricorutum) | >1000 mg/kg |
| EC50 Lemna:                          | >1000 mg/kg |
- Trwałość i biodegradowalność: produkt jest łatwo biodegradowalny. W normalnych warunkach pracy i składowania nie powoduje żadnych zaburzeń w funkcjonowaniu biologicznych oczyszczalni ścieków
13. Utylizacja
- Utylizacja pozostałości: utylizacja jest dozwolona wyłącznie przez wyspecjalizowane jednostki i regeneracja lub spalanie produktów ; może odbywać się wyłącznie w autoryzowanych zakładach.
- Odpowiednie metody utylizacji: utylizacja może być przeprowadzana wyłącznie przez autoryzowane jednostki.
14. Transport
- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| RID/ADR:                         | nie dotyczy         |
| Numer identyfikacyjny substancji | nie dotyczy         |
| IMO-IMDG:                        | nie dotyczy         |
| Opakowanie:                      | nie ma zastosowania |
| ICAO/IATA:                       | nie dotyczy         |
15. Przepisy i uregulowania prawne
- Etykietowanie wg Unii Europejskiej:
- |              |   |
|--------------|---|
| - Symbol(e): | Szkodliwy: Xn                               |
| - Zawiera:   | glikol etylenowy                            |
| - Zwroty R:  | R22: Działa szkodliwie w przypadku spożycia |
| - Zwroty S:  | S2: przechowywać poza zasięgiem dzieci      |

### 16. Inne informacje

Niniejsza karta bezpieczeństwa i higieny pracy z produktem 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 takiej 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.