

Belgium	Latvia
Bulgaria	Lithuania
Czech Republic	Netherlands
Denmark	Norway
Finland	Poland
Germany	Russia
Great Britain	Sweden
Hungary	



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH (TDS)

Nazwa Produktu: **GlycoCool G PREMIUM PŁYN DO CHŁODNIC koncentrat**

Kod: **CRX4836**

Dostawca: Kemetyl Polska, Sp. z o.o.,  
Al. Jerozolimskie 146, 02-305 Warszawa, tel. +48 22 822 5390

***GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw, dotychczas oferowany pod nazwą GlycoShell, jest płynem chłodzącym opartym na glikolu monoetylenowym. Wszędzie gdzie był stosowany uprzednio GlycoShell zaleca się stosować GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw. Oba produkty mogą być mieszane ze sobą z gwarancją zachowania najwyższej ochrony antykorozyjnej.***

### 1. Opis i właściwości:

GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw koncentrat jest wysokiej jakości płynem chłodzącym, niezawierającym azotynów, amin, fosforanów (NAP free), opartym na glikolu etylenowym, który przed użyciem należy rozcieńczyć wodą. GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw koncentrat zawiera hybrydowy pakiet inhibitorów korozji z kwasami organicznymi oraz krzemianami.

GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw spełnia wymogi norm: *ASTM D3306, ASTM D4985, BS 6580:2010, AFNOR NF R15-601, ÖNORM V5123, SAE J1034, PN-C40007* oraz wypełnia i przekracza wymogi większości producentów samochodów.

### 2. Zastosowanie:

GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw zabezpiecza przed mrozem, korozją i przegrzaniem wszystkie nowoczesne silniki, w samochodach, ciężarówkach i autobusach. Skutecznie chroni systemy chłodzenia zarówno wykonane ze stopów żelaza jak i aluminium. Specjalna mieszanka inhibitorów skutecznie chroni przed korozją i zanieczyszczeniami wszystkie części układu chłodzenia, kanały przepływu chłodziwa w korpusie i głowicy cylindra, chłodnicę, pompę wody i grzałkę.

Należy stosować się do zaleceń producenta samochodu w zakresie rekomendowanego okresu wymiany płynu. Produkt bezpieczny dla wszystkich części samochodowych, z którymi ma styczność.

GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw został zaaprobowany przez następujących producentów:

<b>BMW</b>	<b>BMW N 600 69.0</b>
<b>Dzielnica Rządowa Arnsberg</b>	
<b>Departament Górnictwa</b>	
<b>i Energetyki</b>	<b>84.12.22.63-2001-2</b>
<b>German Army</b>	<b>TL 6850-0038/1</b>
<b>Deutz</b>	<b>H-LV 0161 0188</b>
<b>Jenbacher</b>	<b>TA-Nr. 1000-0201</b>
<b>Jaguar (do 1999)</b>	<b>VIN 878388</b>

Belgium	Latvia
Bulgaria	Lithuania
Czech Republic	Netherlands
Denmark	Norway
Finland	Poland
Germany	Russia
Great Britain	Sweden
Hungary	



**Liebherr**  
**MAN**  
**MAN B&W**  
**Maybach**  
**Mercedes-Benz**  
**MINI (BMW)**  
**MTU**  
**Opel/Vauxhall (prod od 2000)**  
**Porsche (prod od 1995)**  
**Rolls-Royce (prod od 1998)**  
**Saab**  
**Smart**  
**Tesla (od 2013)**  
**Van Hool**  
**VW/Audi/Seat/Skoda(prod od 1996)**  
**Volvo Car**  
**Volvo Truck (prod do 2005)**  
**Zastava**

**TLV 035, TLV 23009 A**  
**MAN 324-NF**  
**List 3.3.7**  
**Specyfikacja 325.0**  
**Specyfikacja 325.0**  
**BMW N 600 69.0**  
**MTL 5048**  
**B 040 0240**  
  
**BMW N 600 69.0**  
**6901599**  
**Specyfikacja 325.0**  
  
**TL 774-C**  
**1286083 Issue 002**

### 3. Sposób użycia:

Przed napełnieniem układu chłodniczego GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw koncentrat należy rozcieńczyć z wodą w proporcji 1:1. Rekomendowane stężenie płynu gotowego to od 33% do 50% objętościowo.

Tabela rozcieńczeń:

Ilość części			
GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw koncentrat	1	1	1
Ilość części			
Woda	1	1,5	2
Ochrona przed zamarzaniem °C	-38°C	-25°C	-18°C

Aby zapewnić maksymalną ochronę układu chłodzenia zaleca się całkowite opróżnienie układu, przepłukanie, a następnie napełnienie płynem GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw koncentrat i wodą w stosunku podanym w tabeli. Uruchom silnik i rozgrzej go z włączonym ogrzewaniem, po czym dopełnij przygotowaną mieszanką. Zawsze należy stosować się do zaleceń producenta samochodu.

### 4. Mieszalność:

GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw jest kompatybilny i mieszalny z innymi zawierającymi krzemiany hybrydowymi płynami do chłodziw na bazie glikolu monoetylenowego jednak zawsze zaleca się stosować do wskazań producenta samochodu i w dłuższym okresie czasu wymienić płyn na jednorodny.

GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw nie należy mieszać z płynami produkowanymi w technologii bezkrzemianowej, technologii dodatków organicznych OAT.

Produkt jest kompatybilny z twardą wodą i może być rozcieńczany wodą z kranu\*.

Belgium	Latvia
Bulgaria	Lithuania
Czech Republic	Netherlands
Denmark	Norway
Finland	Poland
Germany	Russia
Great Britain	Sweden
Hungary	



\* Do przygotowania płynu chłodzącego należy użyć czystej, niezbyt twardej wody. Woda odpływowa z górnictwa, woda morska i słonawa, solanka oraz ścieki przemysłowe są nieodpowiednie.

Badana woda nie powinna przekraczać poniższych limitów:

Twardość wody od 0 do 20°dH Clarka (0 – 3,6 mmol/l)

Maks. zawartość chlorków max 100 ppm

Maks. zawartość siarczanów max 100 ppm

Jeżeli badana woda przekracza zatwierdzone limity należy ją odpowiednio uzdatnić, np. przez mieszanie z czystą, destylowaną lub dejonizowaną wodą. W ten sposób można skorygować nadmierny poziom chlorków i siarczanów.

## 5. Charakterystyka chemiczna:

Glikol monoetylenowy z inhibitorami

Wygląd Przejrzysty płyn, bez zanieczyszczeń stałych.

Kolor niebiesko - zielony

Właściwości

Gęstość w temp. 20°C 1,121-1,123 g/cm<sup>3</sup> DIN 51 757-4

Lepkość w temp. 20°C: 24-28 mm<sup>2</sup>/s DIN 51 562

Załamanie światła

w temp. 20°C 1,432 –1,434 DIN 51 423-2

Punkt wrzenia ≥160°C ASTM D1120

Temperatura zapłonu >120°C DIN ISO 2592

Wartość pH 7.1 – 7.3 ASTM D1287

Rezerwa alkaliczna

M/10 HCl 13-15 ml ASTM D1121

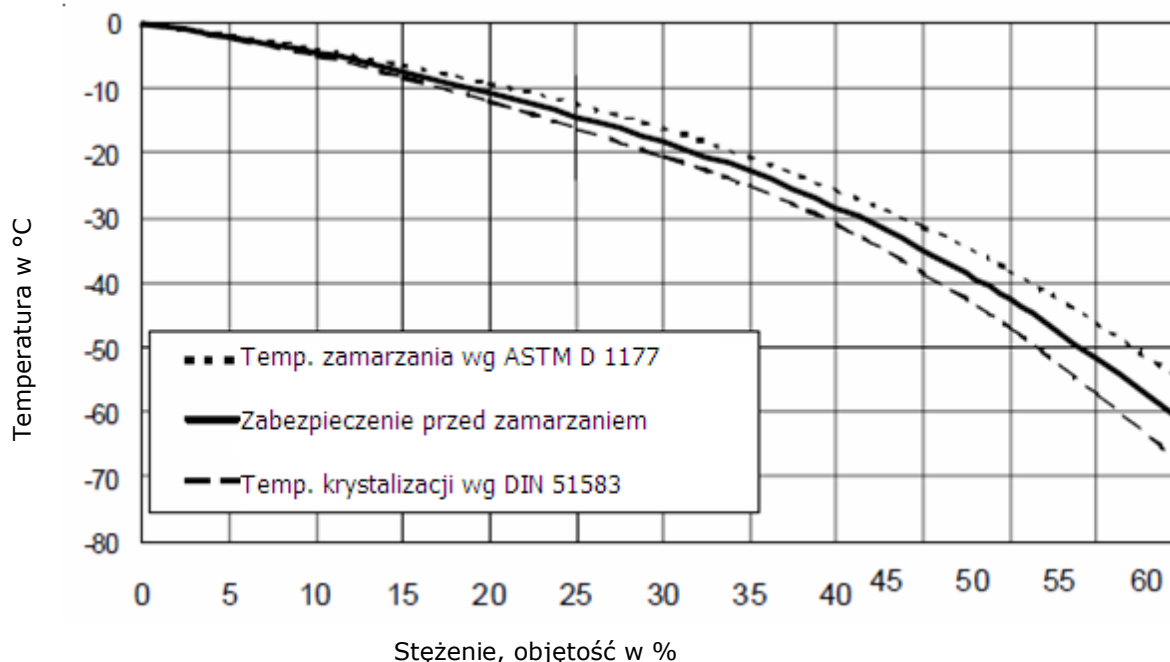
Zawartość popiołu maks. 1.5% ASTM D1119

Zawartość wody maks. 3.5% DIN 51 777-1

Rozpuszczalność mieszalność z wodą we wszystkich proporcjach  
stabilność mieszniny z twardą wodą bez strącania

Dane techniczne mieszaniny GlycoCool G Premium Płyn do chłodziń z wodą

Zabezpieczenie przed zamarzaniem Płynu GlycoCool G Premium Płyn do chłodziń



Belgium	Latvia
Bulgaria	Lithuania
Czech Republic	Netherlands
Denmark	Norway
Finland	Poland
Germany	Russia
Great Britain	Sweden
Hungary	



Temperatura zamarzania	50% obj. w wodzie 33% obj. w wodzie	ASTM D1177 poniżej -38°C poniżej -18°C
Temperatura krystalizacji	50% obj. w wodzie 33% obj. w wodzie	DIN 51 583 poniżej -45°C poniżej -23°C
Lepkość mm <sup>2</sup> /s	W 0°C, 50% obj. w wodzie 33% obj. w wodzie W 80°C, 50% obj. w wodzie 33% obj. w wodzie	DIN 51 562 7.0 – 10.0 3.0 – 5.0 0.9 – 1.1 0.5 – 0.8
Skłonność do pienienia	max. 50 ml/3s	ASTM D1881
Pęcznienie gumy 80°C/168 h	przy stosowanej zwykle jakości SBR i EPDM 0 – 3% 50% obj. w wodzie	podobnie jak czysta woda

#### Testy korozji

Test szkła	ASTM D1384		
	Metal lub stop	typowy ubytek masy w mg na próbkę	limit ASTM D3306
	miedź	0.1	maks. 10
	stop lutowniczy	0.3	maks. 30
	mosiądz	0.2	maks. 10
	stal	- 0.2*	maks. 10
	żeliwo	- 1.0*	maks. 10
	odlew aluminium	- 1.1*	maks. 30

#### Test przepływu ciepła

ASTM D4340	typowy ubytek masy w mg/cm <sup>2</sup> /tydzień	limit ASTM D3306
Aluminium	- 0.07*	maks. 1.0

#### Symulowany test korozji

ASTM D2570	typowy ubytek masy w mg na próbkę	limit ASTM D3306
Metal lub stop		
miedź	8.8	maks. 20
stop lutowniczy	0.0	maks. 60
mosiądz	10.7	maks. 20
stal	0.1*	maks. 20
żeliwo	- 1.1*	maks. 20
odlew aluminium	- 1.2*	maks. 60

\*uwaga: negatywne wartości oznaczają wzrost wagi

Belgium	Latvia
Bulgaria	Lithuania
Czech Republic	Netherlands
Denmark	Norway
Finland	Poland
Germany	Russia
Great Britain	Sweden
Hungary	



Test aluminiowych pomp wodnych  
test korozji ASTM D2809

Czas testu  
100 godzin

limit  
ocena  
9

ASTM D3306  
min. 8

ASTM kawitacja korozja podział : 10 – idealne, 1- przedziurawiona

#### 6. Składowanie:

Płyn GlycoCool G Premium Płyn do chłodziw zachowuje stabilność przez co najmniej 3 lata, jeżeli jest przechowywany w hermetycznych pojemnikach, w temperaturze do 30°C.  
Nie należy stosować pojemników galwanizowanych i ocynkowanych ze względu na korozję.

#### 7. Klasyfikacja:

Produkt jest sklasyfikowany jako szkodliwy. Brak nr UN.  
Szczegółowe informacje zawiera karta charakterystyki. Dostępna jest karta charakterystyki zgodna z aktualnymi przepisami.

Data wydania: 30.12.2015

---

Informacje zawarte w niniejszej specyfikacji są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy i doświadczeniu. Biorąc pod uwagę różnorodność czynników, które mogą mieć wpływ na produkt podczas jego stosowania, niniejsze dane nie zwalniają użytkowników z odpowiedzialności za przeprowadzenie własnych badań i eksperymentów; nie oznaczają również żadnych prawnie obowiązujących zapewnień, ani przydatności do określonych celów. Odpowiedzialność spoczywa na użytkownikach naszego produktu, że wszelkie prawa własności oraz obowiązujące przepisy prawne są respektowane.