

# GLYCUNIC SOLAR EX

## Műszaki Adatlap

### GS EX

A GLYCUNIC® SOLAR EX alacsony toxicitású propilénglikol alapú hőközlő folyadék koncentrátum, minden napkollektoros alkalmazáshoz. A GLYCUNIC® SOLAR EX szerves sav inhibitor technológiát alkalmaz.

Mentes mindenféle nitríttől, amintól, foszfáttól, boráttól és szilikáttól. A BTC osztályozás 4P típusához tartozik, ezáltal kifejezetten alkalmazható nem autóiipari alkalmazások esetében is, beleértve az élelmiszerrel nem érintkező ipari hőátviteli rendszereket, a másodlagos hőátvitel fűtő és ventilációs rendszereit, valamint a szolár paneleket, amelyek esetében hagyományosan szilikát tartalmú hűtőfolyadékok komoly problémát okozhatnak a szilikát kicsapódása miatt. Ellentétben a hagyományos hűtőfolyadékoktól, amelyek szerves inhibitorokat tartalmaznak. A GLYCUNIC® SOLAR EX kiváló keménységű stabilitással, valamint alacsony inhibitor kimerülési rátával rendelkezik.

## Fizikai jellemzők

Paraméter	Módszer	GS EX	ASTM D3306
		Mért érték	Referencia érték
Megjelenés	Szemrevételezés	Üledékmentes tiszta folyadék	Nem meghatározott
Specific Gravity 15/15°C	ASTM D 4052	1.040	1.030-1.065
Egyensúlyi Reflux forráspont °C	ASTM D 1120	155	152 min
Fagypont °C (50% térfogati)	ASTM D 1177	-34	-32 max
Fagypont °C (33% térfogati)	ASTM D 1177	-15	
pH (50% vol.)	ASTM D 1287	8.6	7.5-11.0
Reverse Alkalitás 0.1N HCl	ASTM D 1121	6.2	Report
Víztartalom	ASTM D 1123	4	5 max
Habosodási paraméter	Vol. (ml)	60	150 max
	Habstabilitás	2	5 max

## Korrózióvédelem

ASTM D1384 Laboratóriumi korróziós teszt eredmények

	Tömegvesztés mg/ Coupon					
	réz	lágforrasz	sárgaréz	acél	öntöttvas	aluminium
ASTM D3306 (max)	10	30	10	10	10	30
GS EX	1.5	2.0	2.1	1.0	1.5	1.2

## ASTM D 4340 Aluminium korrózió emelt hőmérsékleten

	Tömegvesztés mg/cm <sup>2</sup> /hét
ASTM D 3306 (max)	1.0
GS EX	0.3

## ASTM D2570 Modellezett szerviz korrózió teszt

	Tömegvesztés mg/ Coupon					
	réz	lágforrasz	sárgaréz	acél	öntöttvas	aluminium
ASTM D2570 (max)	20	60	20	20	20	60
GS EX	3	3	4	1	2	4

## ASTM D2809 Kavítációs korróziós teszt aluminium pumpán

	Vizuális értékelés
ASTM D 2809 (min)	8
GS EX	9

## Fagyás védelem

	Térfogat százalék %				
	25	33	40	50	60
Sűrűség 20/4°C	1.020	1.025	1.033	1.042	1.047
Fagyás védelem °C	-11	-20	-31	-47	-55

Fagyáspont és a Zavarodási pont átlaga

## Vizes oldat tipikus tulajdonságai (tömeg %) GS EX

Fizikai Tulajdonság	Hőmérséklet		% GS EX			
	°C	°F	30	40	50	60
Hővezető Képesség (W/m.K)	4	40	0.425	0.384	0.344	0.311
	82	180	0.433	0.433	0.386	0.343
	177	350	0.476	0.431	0.386	0.341
Fajhő (kJ/kg.K)	4	40	3.90	3.75	3.51	3.28
	82	180	4.02	3.91	3.76	3.64
	177	350	4.11	4.06	4.02	3.99
Viszkozitás (cP)	4	40	5.5	9.2	14.0	24.0
	82	180	0.68	0.85	1.1	1.3
	177	350	0.30	0.35	0.40	0.44
Sűrűség (g/ml)	4	40	1.04	1.05	1.06	1.06
	82	180	0.93	0.93	0.94	0.94

Jellemző tulajdonságok / nem képezik specifikáció tárgyát

## Szabványokkal való megfelelés

GS EX Megfelel a legtöbb európai és nemzetközi szabványnak például:

ASTM D3306 Type II

ASTM D 5216

BS 6580 (1992)

AFNOR NF R15-601 \*

(\* kivéve a maradék lugosságot)

## Kompatibilitás más hűtőfolyadékokkal

fűtési rendszerben bármilyen meghibásodás (pl. hőcserélő lyukadás) állna elő, akkor sem kerül mérgező anyag az ivóvíz hálózatba. A különleges színezőanyagának köszönhetően UV fény hatására fluoreszkál így javításkor könnyen megállapítható a szivárgás helye. CSAK HÍGÍTVA HASZNÁLHATÓ! Hígítható ioncserélt, vagy csapvízzel (Maximum 10 Nk° ). Nem tehető ki hosszabb időn át 180 °C-os vagy azt meghaladó hőmérsékletek hatásának. A 200 °C-ot meghaladó hőmérséklet hatására a folyadék lassan előregszik, emiatt a rendszerben lerakódások keletkezhetnek mely a termék élettartama csökkenését eredményezi. A GLYCUNIC® SOLAR EX a BS EN 12976 és BS 5918 követelményeinek megfelelő napkollektoros berendezésekben használható. A GLYCUNIC® SOLAR EX-t ne keverje más hűtőfolyadékokkal! Ha Etilénglikol alapú hűtőfolyadékokkal keveri az elegy elveszti alacsony toxicitású jellemzőit. A GLYCUNIC® SOLAR EX olyan inhibitor technológiájú készítmény, amely más mint a hagyományos hűtőfolyadékoké, ezért javasoljuk, hogy használata előtt az olyan rendszereket, amelyeket korábban más hűtőfolyadékokkal töltöttek fel, ürítsük le, és mossuk át tiszta vízzel, mielőtt GLYCUNIC® SOLAR EX-szel feltöltenénk! Ez fogja biztosítani az optimális teljesítményt és tartósságot. Ennek elmulasztása jelentősen lecsökkenti a GLYCUNIC® SOLAR EX élettartamát