

coracon®

GT ECO AF-14



Nemrzoucí směs pro tepelná čerpadla země - voda.
Vhodné pro vrty a kolektory v ochranných pásmech zdrojů pitné vody.

coracon®GT ECO AF-14 je absolutně nová teplotnosná kapalina, mimořádně šetrná k životnímu prostředí určená pro tepelná čerpadla systému země – voda s uzavřeným systémem.

> Všeobecné vlastnosti

- coracon®GT ECO AF-14 je teplotnosná kapalina, která se kompletně obejde bez glykolu a triazolu.
- Základem výrobku je směs z bio-kyseliny jantarové a bio-etanolu.
- Jantarová kyselina je součástí všech žijících buněk (rostlin, člověka, zvířat) a používá se mj. v potravinářském a kosmetickém průmyslu, jakož i v alternativní medicíně pro ochranu buněk.
- Na základě pozitivního seznamu pro teplotnosné kapaliny, zveřejněné spolkem ministerstev pro vodohospodářství LAWA, je coracon®GT ECO AF-14 **jediný výrobek s žádným podílem inhibitorů (extrémně šetrný k životnímu prostředí).**
- coracon®GT ECO AF-14 je **snadno biologicky odbouratelný, 99% do 10 dní.**
- Typické oblasti trvalého použití: projekty geotermie v oblastech s pitnou vodou (-14 °C až + 30 °C).

> Výhody oproti kapalinám na bázi monoethylenglykolu a monopropylenglykolu:

- Extrémně nízká viskozita a výrazně lepší vlastnosti přenosu tepla
- **Nižší spotřeba elektřiny, nižší náklady**
- Výborná ochrana proti korozi, bez dodatečných aditiv
- Extrémně šetrný k životnímu prostředí a zdraví
- Prakticky žádný potenciál ohrožení
- 50 % méně emisí CO² při výrobě

> Vlastnosti

- Neobsahuje: dusitany, silikáty, aminy, boritany, molybdenany, kyselinu ethylhexanovou
- Barva: jasná, zbarvená do zelena
- Specifická hmotnost (při T=20°C): 1,015-1,025g/ml(DIN51757)
- Hodnota pH: 8,5-8,7 (ASTM-D1287)
- Vodivost: 27000μS/cm-28000μS/cm
- Rozpustnost ve vodě: úplná
- Skladovatelnost: minimálně 12 měsíců
- Biostatický, tzn. neutrální vůči mikrobiologické zátěži
- Typická teplota pro trvalé použití: -14°C až +30°C.
- Třída ohrožení vod: WGK1
- Biologická odbouratelnost: snadno biologicky odbouratelný (OECD301A)

> Snášlivost s těsnicími materiály

Nejsou známy žádné nesnášlivosti. Mohou být použita stejná těsnění, která se používají také u teplotných kapalin obsahujících glykol.

> Dávkování

Výrobek je hotová směs s nezámrzným bodem -14°C. Není dovoleno mísení s ostatními teplotnými kapalinami. Výrobek by se neměl ředit vodou.

> Fyzikálně-technické vlastnosti

Nezámrzný bod	Hotová směs -14°C									
	-14	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Teplota (°C)	-14	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Hustota (g/cm ³)	1,03	1,029	1,028	1,027	1,026	1,025	1,023	1,021	1,019	1,016
Dyn. viskozita (mPa*s)	10,57	8,90	7,18	5,79	4,67	3,77	3,04	2,45	1,98	1,59
Kin. viskozita (mm ² /s)	10,27	8,65	6,98	5,64	4,55	3,67	2,97	2,40	1,94	1,57
Spec. tepelná kapacita (J/g*K)	3773	3802	3838	3873	3909	3944	3980	4016	4051	4087
Tepelná vodivost (W/m*K)	0,465	0,471	0,478	0,485	0,492	0,499	0,506	0,513	0,520	0,527

Poznámka: Tepelná vodivost a tepelná kapacita měřeny podle ASTM D7896

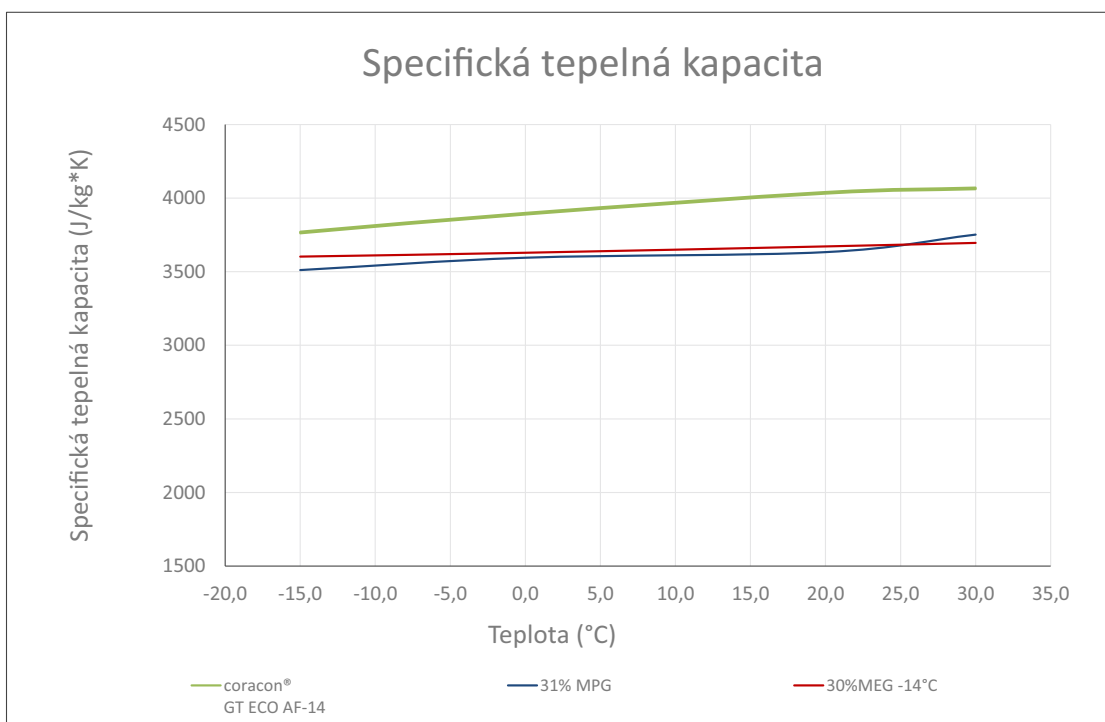
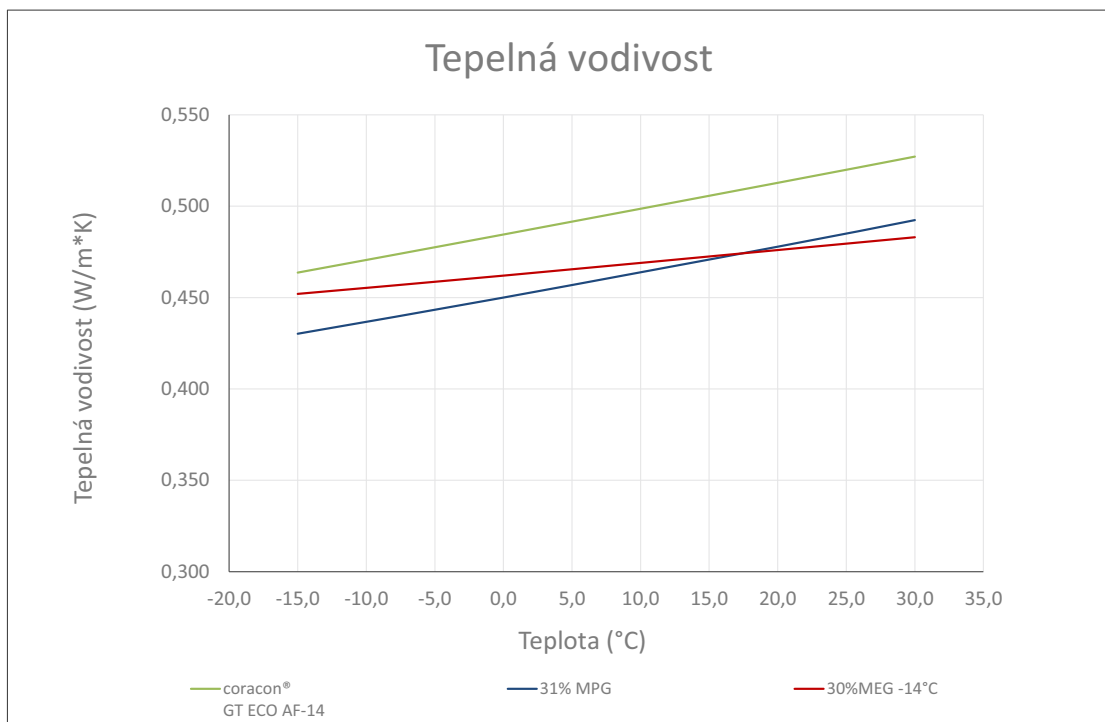
> Míra koroze a abraze

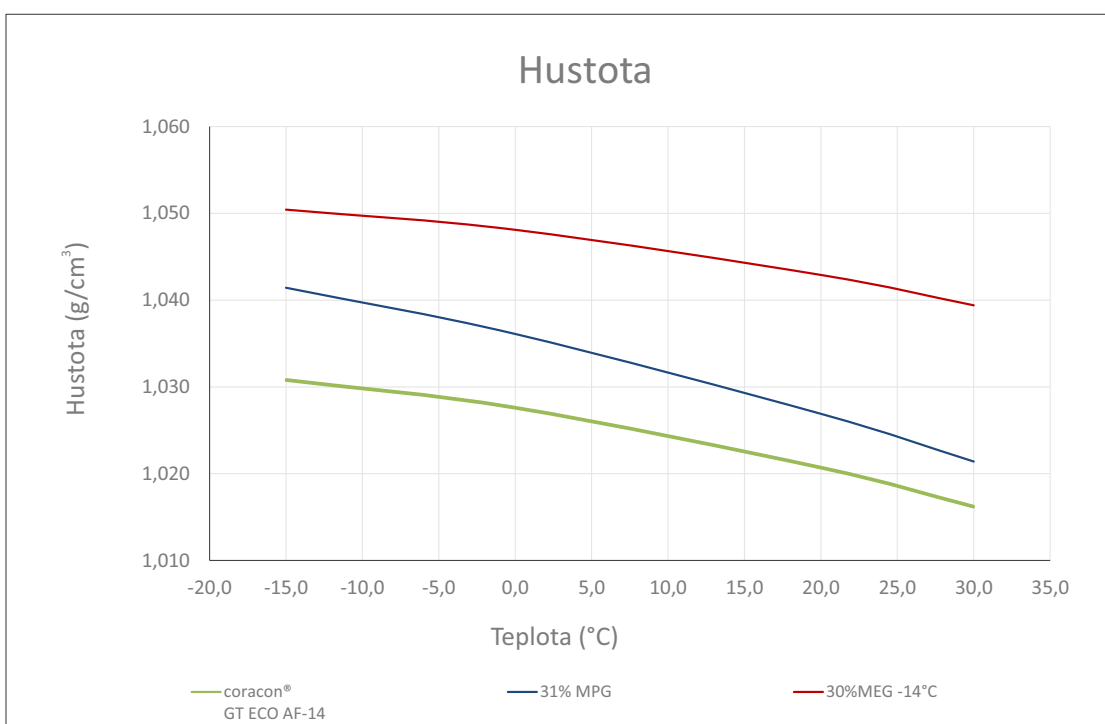
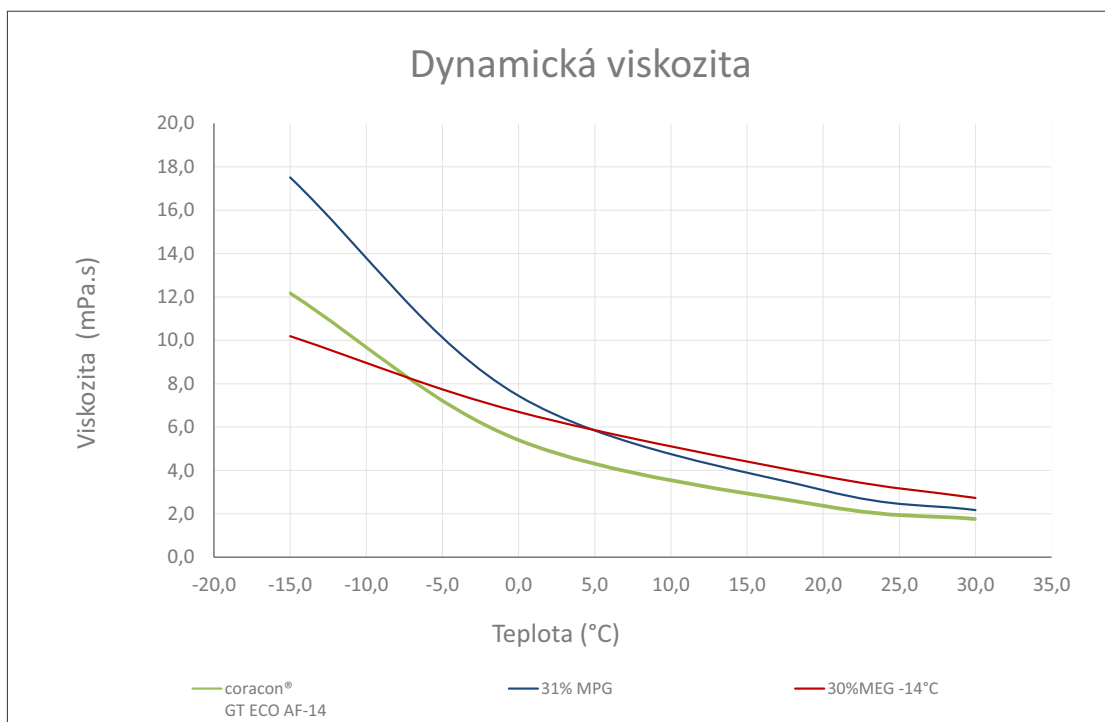
splňuje hodnoty oděru dle ASTM D3306

> Životní prostředí a bezpečnost

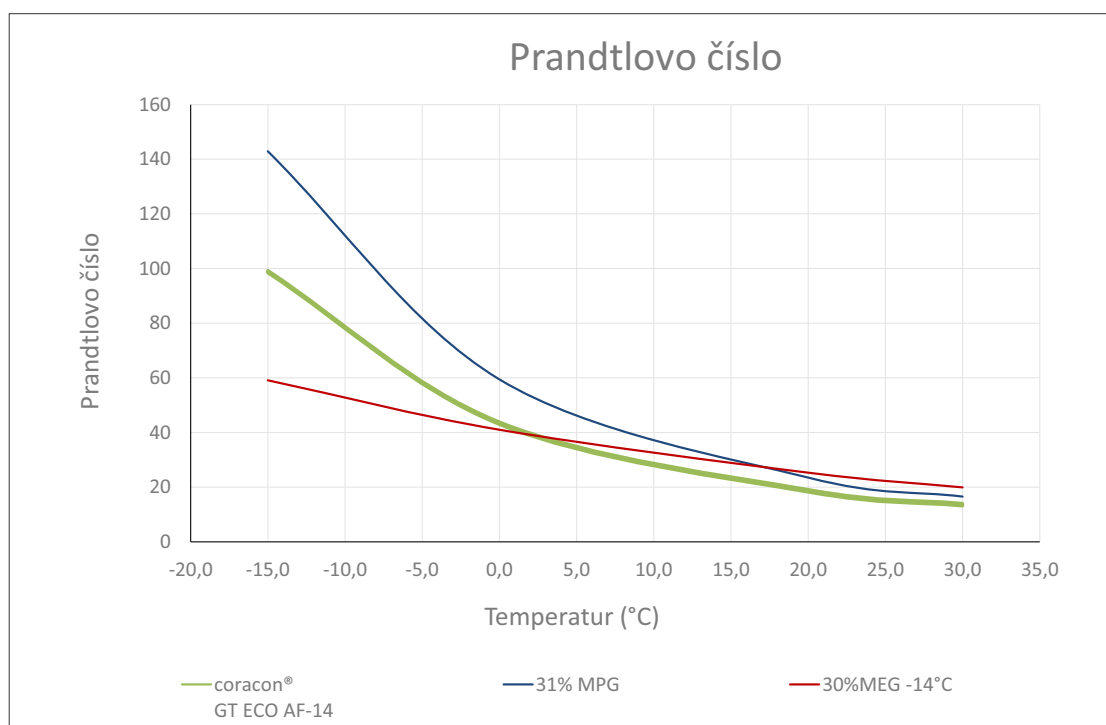
Je třeba dodržovat všeobecně platná bezpečnostní opatření pro chemikálie. Další údaje a odkazy jsou uvedeny v bezpečnostním listě.

Žádný nebezpečný odpad, třída ohrožení vod: WGK 1





➤ Srovnání se směsmi glykol-voda, nezámrzný bod -14 °C



Tento technický list informuje pouze nezávazně. Odkazy nebo údaje odpovídají našim dosavadním zkušenostem a znalostem a není možno je chápat ve smyslu zajištěných vlastností. Použití výrobku se musí vždy přizpůsobit provozním podmínkám. Především nemůže být převzata záruka za nekompatibilitu materiálů, pouze tehdy, pokud je předem výslovně zajištěna. Chemikálie (jmenovitě takové s podílem organických látek) jsou zpravidla skladovatelné pouze omezeně. Změny výrobku (např. změna barvy, nepatrné vysrážení nebo za určitých podmínek nepatrná ztráta účinné látky) podle délky skladování a podmínek skladování nepředstavují proto žádný nedostatek. Prosím, dodržujte také dodatečné odkazy pro skladování. Kromě toho jsou ze zásady nevyhnutelné výkyvy vlastností výrobku u chemikálií a z nich vyrobených přípravků. Všechny fyzikální nebo chemické údaje je proto třeba chápat jako průměrné hodnoty. Pro zodpovězení Vašich případných dotazů týkajících se úpravy vody je Vám k dispozici naše technické oddělení.

GEROTop spol. s r.o.
Kateřinská 589
463 03 Stráž nad Nisou
gerotop@gerotop.cz
+420 485 148 723

GEROTOP
member of gerotop group