



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Firma ENSOL jest Beneficjentem dofinansowania w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013.

ENERGETYKA SOLARNA
ENSOL Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 11
47-400 Racibórz

PRODUCENT / MANUFACTURER

NIP PL 6391929529
ID 270213436
KRS 0000178341
Sąd Rejonowy w Gliwicach,
X Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Zakładowy 608 000,00 zł.
Kapitał wpłacony 608 000,00 zł.
ING Bank Śląski Nr konta:
85 1050 1344 1000 0023 2701 6347
tel./fax 0048 32 415 00 80
sekretariat@ensol.pl
www.ensol.pl

BIURA:
Zarząd i Dział Handlowy:
47-400 Racibórz ul. Piaskowa 11
Produkcja i Dział Techniczny:
47-400 Racibórz ul. Łąkowa 26a



SOLAR KEYMARK

Certyfikat Nr 011-7S544 F
011-7S1302 F
011-7S1556 F
011-7S1617 F
011-7S2115 F
011-7S2284 F
011-7S2562 F
011-7S2606 F
011-7S2637 F



Raport Nr 21221078
21212847
21214977
21216395
21221079
21223340
2122210
21228324

Racibórz, 11.06.2021

coracon®SOL EKO F Informacje o produkcie (tłumaczenie)

Ekologiczny płyn solarny (gotowa mieszanka)

Właściwości ogólne

Ze względu na stabilność w wysokich temperaturach, coracon®SOL EKO F nadaje się jako nośnik ciepła do obciążonych temperaturowo systemów solarnych (np. próżniowe kolektory rurowe). Produkt jest napełniany bezpośrednio jako gotowa mieszanka i nie wymaga mieszania z całkowicie zdemineralizowaną wodą.

Przewaga nad płynami solarnymi, których składniki przeciw zamarzaniu są wykonane z ropy naftowej

- Składnik przeciw zamarzaniu jest wykonany w 100% z roślin (Glikol BIO)
- Całkowita biodegradowalność
- Bardziej stabilny termicznie
- Do trzech razy dłuższy okres trwałości niż glikol propylenowy (1,2 propanodiol) w optymalnej temperaturze pracy
- Lepszy transfer ciepła
- Niższa lepkość
- Składnik mrozoochronny coracon®SOL EKO F jest produkowany na bazie surowców odnawialnych. Koncepcja zrównoważonej produkcji ekologicznej jest w 100% spełniona.
- 1,3-propanodiol (wyprodukowany w 100% z roślin)
- Zatwierdzenie HTX1 dla obszarów związanych z żywnością

Specjalne właściwości/cechy produktu

- Bez azotynów, azotanów, fosforanów, drugorzędowych amin, boranów, kwasu 2-etyloheksanowego
- Ulegające biodegradacji
- Kolor: przezroczysty, bez barwienia
- Stabilność temperatury: 214 ° C
- Baza przeciw zamarzaniu: 1,3 propanodiol
- Średnia wartość ochrony przed zamarzaniem -24 ° C
- Ciężar właściwy: 1,03 g/ml (DIN 51757)
- Wartość pH: około. 8,0 (ASTM-D 1287)
- Przewodność cieplna (przy 20°C): 0,40 W/m*K
- Spec. Pojemność cieplna (przy 20°C): 3,45 kJ/(kg*K)
- Rezerwa alkaliczna: ok. 2 ml 0,1 HCl
- Lepkość w 20 ° C: 5,8 mm² / s
- Temperatura wrzenia (°C):> 103 (ASTM-D 1120)
- Temperatura zapłonu (°C):> 100 (ASTM-D 51758)
- Brak towarów niebezpiecznych, klasa zagrożenia wody 1

Kompatybilność z materiałami uszczelniającymi

coracon®SOL EKO F nie niszczy powszechnie stosowanych uszczelnień.

Wymagania dotyczące wody i systemu

System musi być wolny od zanieczyszczeń i innych płynów (w razie potrzeby spłukać wodą).

Na metalowych powierzchniach nie powinno być żadnych osadów

Środowisko i bezpieczeństwo

Podczas obchodzenia się z coracon®SOL EKO F należy przestrzegać ogólnie obowiązujących środków ochronnych dla chemikaliów. Dalsze informacje i porady znajdują się w karcie charakterystyki

Rekomendacja aplikacji

- Wymagania systemowe: norma DIN 4757 część 1, system zamknięty (brak tlenu atmosferycznego w systemie)
- Optymalna temperatura pracy: -24°C do 214°C.
- Montaż odpowiednio dużych zbiorników wzbiorczych dla systemów solarnych o stałych temperaturach powyżej 214 °C, aby płyn będący nośnikiem ciepła mógł przejść w stan pary i wypłynąć z kolektorów
- Uzupelniać z utratą płynu tylko za pomocą coracon®SOL EKO F lub koncentratu coracon®SOL EKO Nie uzupełniać wodą
- Właściwości antykorozyjne płynu solarnego można określić mierząc wartość pH. Wartość pH powinna wynosić > 7,5 i można ją określić za pomocą odpowiednich diagnostycznych pasków testowych (nr art. 492 122). Jeśli wartość pH jest zbyt niska, należy wymienić całą ciecz

Wskaźniki korozji i usuwania

Materiał	coracon®SOL EKO F (g/m²)	Max. Wartość zgodnie z ASTM D1384 (g/m²)
Miedź	0,8	3,6
Mosiądz	0,8	3,6
Lut miękki	1,6	10,9
Stal	-0,1	3,6
Żwliwo szare	0,9	3,3
Aluminium	0,3	10,0

*Test korozyjny zmodyfikowany zgodnie z ASTM D 1384 (336 h, 88°C, dopływ tlenu 6l/h)

ENERGETYKA SOLARNA
ensol sp. z o.o.
ul. Plaskowa 11, 47-400 Racibórz
NIP 639-192-95-29 ID. 270213436
tel./fax 32 415 00 80

Z-ca Dyrektora Handlowego
Yoshijewshe
mgr *Maria Jędrzejewska*

KOLEKTORY PŁASKIE / FLAT SOLAR COLLECTORS, MIEDZIANE I ALUMINIOWE ABSORBERY / COPPER AND ALUMINIUM ABSORBERS,
ZESTAWY MONTAŻOWE / MOUNTING SYSTEMS, ZESTAWY SOLARNE / SOLAR SETS, ZBIORNIKI / TANKS,
REGULATORY I GRUPY POMPOWE / CONTROLLERS AND SOLAR GROUPS