

# coracon® SOL ECO

## Ökologische Solarflüssigkeit (Konzentrat)

### Produktinformation

#### Allgemeine Eigenschaften

coracon® SOL ECO hat hochtemperaturstabile Eigenschaften.  
Geeignet für höher temperaturbelastete Solaranlagen z.B. Vakuumröhrenkollektoren.  
Vorteile gegenüber Solarflüssigkeiten, deren Frostschutz auf Rohölbasis hergestellt werden:

- Frostschutz zu 100% aus Pflanzen hergestellt
- Vollkommen biologische Abbaubarkeit
- Thermisch stabiler
- Deutliche längere Haltbarkeit
- Geringere Viskosität
- Besserer Wärmeübergang

Die Frostschutzkomponente von coracon® SOL ECO wird auf Basis nachwachsender Rohstoffe hergestellt. Das Konzept zur nachhaltigen Bioproduktion wird damit zu 100 % erfüllt.

Das Produkt enthält keine CMR-Stoffe (cancerogen, mutagen, reprotoxisch) und keine der in der EG-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS = Restriction of Hazardous Substances), Artikel 4§1 aufgeführten Stoffe wie Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, polybromiertes Biphenyl (PBB), polybromierter Diphenylether.

#### Besondere Produkteigenschaften/Merkmale

- Nitritfrei, nitratfrei, phosphatfrei, sekundär aminfrei, boratfrei, frei von 2-Ethylhexansäure
- Biologisch abbaubar
- Farbe: klar, ohne Einfärbung
- Temperaturstabilität: 214 °C
- Frostschutzbasis: 1,3-Propandiol
- Spezifisches Gewicht: 1,05 g/ml (DIN 51757)
- pH-Wert : ca. 8,0 (ASTM-D 1287)
- Wärmeleitfähigkeit (bei 20 °C), 50 Vol-%: 0,40 W/m\*K
- Spez. Wärmekapazität (bei 20 °C), 50 Vol-%: 3,45 kJ/(kg\*K)
- Reservealkalität: ca. 2 ml 0,1 HCL
- Viskosität bei 20°C, 50%-iger Verdünnung: 5,8 mm<sup>2</sup>/s
- Siedepunkt (°C): > 103 (ASTM-D 1120)
- Flammpunkt (°C): > 100 (ASTM-D 51758)
- Minimale Einsatzkonzentration: 35 Vol-%
- Kein Gefahrgut, Wassergefährdungsklasse 1

#### Verträglichkeit mit Dichtungswerkstoffen

coracon® SOL ECO greift die im Heizungsbau üblichen verwendeten Dichtungen nicht an.

#### Wasser- und Systemanforderungen

Das System muss frei von Verunreinigungen und anderen Flüssigkeiten sein (ggf. Spülung mit Wasser). Es sollten sich auf den Metalloberflächen keine Ablagerungen befinden.

# coracon® SOL ECO

## Ökologische Solarflüssigkeit (Konzentrat)

### Produktinformation

#### Umwelt und Sicherheit

Beim Umgang mit **coracon® SOL ECO** sind die allgemein gültigen Schutzmaßnahmen für Chemikalien zu beachten. Weitere Angaben und Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt aufgeführt.

#### Anwendungsempfehlung

- Anlagen-Voraussetzung: DIN-Norm 4757, Teil 1, geschlossenes System (kein Luftsauerstoff im System).
- Optimale Einsatztemperatur: - 23 °C bis 214 °C.
- Einsatzkonzentrationen von 50 % **coracon® SOL ECO** und 50 % VE-Wasser
- Installation von ausreichend großen Ausgleichsbehältern bei Solaranlagen mit Dauertemperaturen von mehr als 214 °C, damit die Wärmeträgerflüssigkeit in den dampfförmigen Zustand übergehen und aus den Kollektoren abfließen kann
- Nachfüllen bei Flüssigkeitsverlust nur mit **coracon® SOL ECO** oder mit VE-Wasser
- Die Korrosionsschutzeigenschaften der Solarflüssigkeit kann festgestellt werden, indem der pH-Wert gemessen wird. Der pH-Wert sollte > 7,5 sein und kann mit entsprechenden Diagnose-Teststreifen (Art-Nr. 492 122) ermittelt werden. Bei zu niedrigem pH-Wert muss die komplette Flüssigkeit ersetzt werden.

#### Korrosions- und Abtragraten

Werkstoff	coracon® SOL ECO	Max. zuläs. Wert nach ASTM D 1384 (g/m <sup>2</sup> )
Kupfer	0,8	3,6
Messing	0,8	3,6
V2A	1,6	10,9
Stahl	-0,1	3,6
Grauguss	0,9	3,3
Aluminium	0,3	10,0

Korrosionsprüfung modifiziert nach ASTM D 1384 (336 h, 88 °C, Sauerstoffeintrag 6l/h).

#### Gebindegrößen

Artikel-Nr.	Auf Anfrage	422 231	422 232	422 233	422 234
Menge	5 kg	10 kg	20 kg	200 kg	1.000 kg
Gebinde	Kunststoffkanister	Kunststoffkanister	Kunststoffkanister	Kunststoff-Fass	IBC-Container

Dieses technische Merkblatt kann nur unverbindlich informieren. Die Hinweise oder Angaben entsprechen unseren bisherigen Erfahrungen und Kenntnissen und sind nicht im Sinne von zugesicherten Eigenschaften aufzufassen. Die Anwendung der Produkte ist immer auf die jeweiligen Betriebsbedingungen abzustimmen. Insbesondere kann eine Haftung für Schäden durch Materialunverträglichkeiten nicht übernommen werden, es sei denn, eine Materialverträglichkeit wird vorher ausdrücklich zugesichert. Chemikalien (namentlich solche mit Anteilen organischer Stoffe) sind in der Regel nur begrenzt lagerfähig. Produktveränderungen (z.B. Farbänderung, geringe Ausfällungen oder u. U. geringe Wirkstoffverluste) je nach Lagerzeit und Lagerbedingung stellen daher keinen Mangel dar. Bitte beachten Sie jeweils die zusätzlichen Lagerhinweise. Darüber hinaus sind Schwankungen in den Produkteigenschaften bei Chemikalien und den daraus hergestellten Zubereitungen grundsätzlich unvermeidlich. Alle physikalischen oder chemischen Daten sind daher als Mittelwerte aufzufassen.

Für die Beantwortung Ihrer Fragen zur Wasserkonditionierung steht Ihnen unsere anwendungstechnische Beratung zur Verfügung.