

SP-50

Mit der Produktklasse RUBITHERM® SP Latentwärmespeicher ist eine Klasse von schwer entflammaren PCM marktreif. Die RUBITHERM® SP Produkte bestehen aus einer einzigartigen Kombination anorganischer Komponenten. RUBITHERM® SP wird vorzugsweise makroverkapselt eingesetzt, wobei Dichten von über 1kg/l erreicht werden. Diese und weitere unten aufgeführten Eigenschaften machen RUBITHERM® SP zum bevorzugten PCM für den Einsatz im Bauwesen für aktive sowie passive Klimatisierung. Wir freuen uns Ihre Fragen und Bedürfnisse mit Ihnen zu besprechen.

Merkmale:

- zyklenstabil, unterkühlungsarm (2-3K Abhängig von Volumen und Kühlrate)
- schwer entflammbar, nicht giftig
- hohe Volumenspeicherkapazität
- verschiedene Schmelztemperaturen zwischen -50°C und 70°C verfügbar
- Verkapselung nötig, Mindestvolumen: 50ml



Daten in Überblick

Schmelzbereich

Typische Werte
-50 bis -52[°C]
main peak: 50

Erstarrungsbereich

-52 bis -55[°C]
main peak: 53

Wärmespeicherkapazität ± 7,5%

190 [kJ/kg]

Kombination aus latenter und sensibler Wärme im Temperaturbereich -60°C bis -45°C.

54 [Wh/kg]*

Spezifische Wärmekapazität

2 [kJ/kg·K]*

Dichte fest

bei -60°C

~1,1 [kg/l]

Dichte flüssig

bei 20 °C

~1,3 [kg/l]

Volumenausdehnung

3-4 [%]

Wärmeleitfähigkeit

0,6 [W/(m·K)]

max. Arbeitstemperatur

30 [°C]

Korrosion

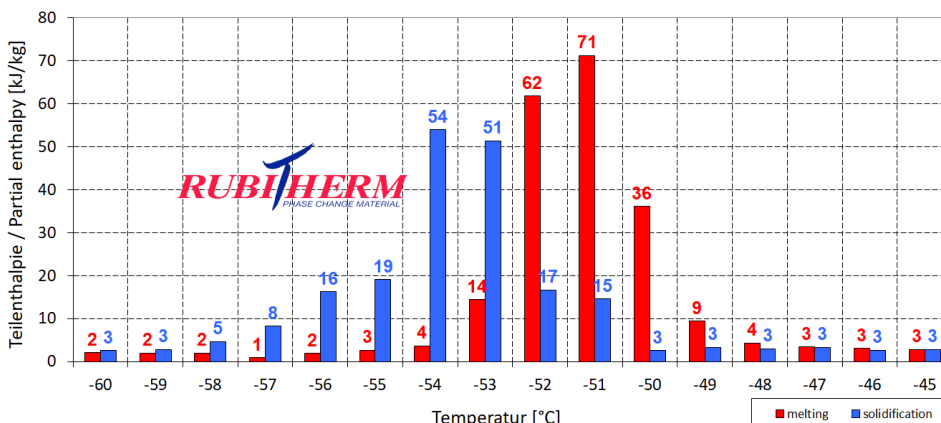
korrosiv gegenüber Metallen

Hinweis

-60°C zum Einfrieren empfohlen

Das Produkt muss vor der Verwendung einmalig initialisiert werden (d.h. aufschmelzen, homogenisieren und auf 0°C abkühlen) um die angegebenen Eigenschaften zu erzielen. SP-Produkte können bei unsachemäßiger Lagerung oder Anwendung Feuchtigkeit aufnehmen oder abgeben, was zu veränderten Produkteigenschaften führen kann. Lagerung in geschlossenen Behältern notwendig

Beispiel / example: SP-50 Teilenthalpie / Partial enthalpy distribution*



*Ermittelt mittels 3-Schicht-Kalorimeter

Rubitherm Technologies GmbH
Imhoffweg 6
D-12307 Berlin
Tel: +49 (30) 7109622-0
E-Mail: info@rubitherm.com
Internet: www.rubitherm.com

Die Datenblätter sind unverbindliche Planungshilfen, technische Änderungen vorbehalten. Version: 03.06.2022