

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. Mit Schmelzpunkten unterhalb von 0°C sind diese RUBITHERM® SP ideal für den temperaturgeführten Transport von tiefgefrorenen Waren geeignet. Wir freuen uns Ihre spezifischen 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

Erstarrungsbereich

Wärmespeicherkapazität ± 7,5%

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

Spezifische Wärmekapazität

Dichte fest

bei -60°C

Dichte flüssig

bei 20°C

Volumenausdehnung

Wärmeleitfähigkeit

max. Arbeitstemperatur

Korrosion

Hinweis

Typische Werte

-50 bis -52 [°C]

main peak: 50

-52 bis -55 [°C]

main peak: 53

190 [kJ/kg]

54 [Wh/kg]*

2 [kJ/kg·K]*

~1,1 [kg/l]

~1,3 [kg/l]

3-4 [%]

0,6 [W/(m·K)]

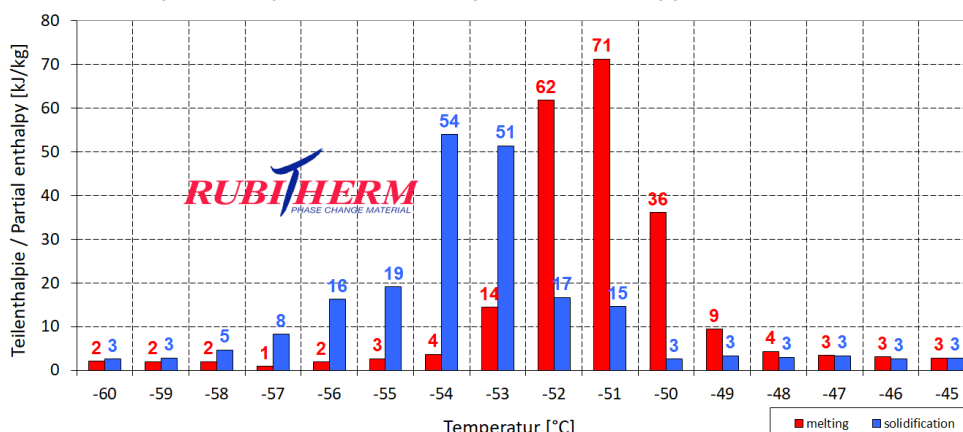
30 [°C]

korrosiv gegenüber Metallen

-60°C zum Einfrieren empfohlen

Viele SP-Produkte sind hygroskopisch und können bei unsachemäßiger Lagerung oder Anwendung Feuchtigkeit aufnehmen, was zu veränderten Produkteigenschaften führen kann.

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: 19.11.2020