

canicool PCM cooling vest

available for humans and dogs



Was ist PCM?

Phase-Change-Materialien (PCMs) sind Stoffe, die Wärmeenergie durch Einfrieren und Schmelzen bei definierten Temperaturen Wärme aufnehmen und Kälte abgeben.

Um zu verstehen, warum dies sinnvoll ist, ist es wichtig, den Unterschied zwischen sensibler und latenter Wärme zu verstehen. Wenn eine Materie erhitzt wird und keine Phasenänderung auftritt, steigt ihre innere Temperatur. Ein Beispiel dafür ist ein Glas Wasser, dass sich in der Sonne erhitzt. Wenn die Sonne auf das Glas scheint, nimmt die Energie des Wassers zu und die Wassermoleküle werden energiereicher (schneller) wodurch das Wasser an Temperatur



zunimmt. Dies wird als sensible Wärme bezeichnet. Sensible Wärmekapazität ist die Fähigkeit eines Materials, mit steigender Temperatur Wärmeenergie aufzunehmen (Erwärmung).

Wird ein Glas Eiswürfel in das Sonnenlicht gestellt, beginnt sich das Eis ebenfalls sensibel zu erwärmen, aber beginnt dann zu schmelzen. Wenn Sie die Temperatur des Eis messen, während es schmilzt, werden Sie feststellen, dass es bei 0° Celsius (32 °F) bleibt, bis das ganze Eis geschmolzen ist. Denn wenn das Eis die Phase (fest zu flüssig) wechselt, bleibt die Temperatur konstant, bis das ganze Eis geschmolzen ist. Dies wird als Latentwärme bezeichnet. Latente Wärmekapazität ist die Fähigkeit eines Materials, Wärmeenergie zu absorbieren oder freizusetzen, wenn es schmilzt oder gefriert, ohne die Temperatur zu erhöhen.



PCM ist somit ähnlich wie Eis, nur nicht mit einer Temperatur von 0°C

Was ist der Unterschied zu normalen Kühlpacs?

Normale Cool-Pacs sind für Anwendung beim Menschen oder Hund zu kalt. Ferner schmelzen diese recht schnell bei hohen Temperaturen da die Latenzwärme-Kapazität nur einen Bruchteil unseres Bio PCM beträgt.

PCM
Phase Changing Material

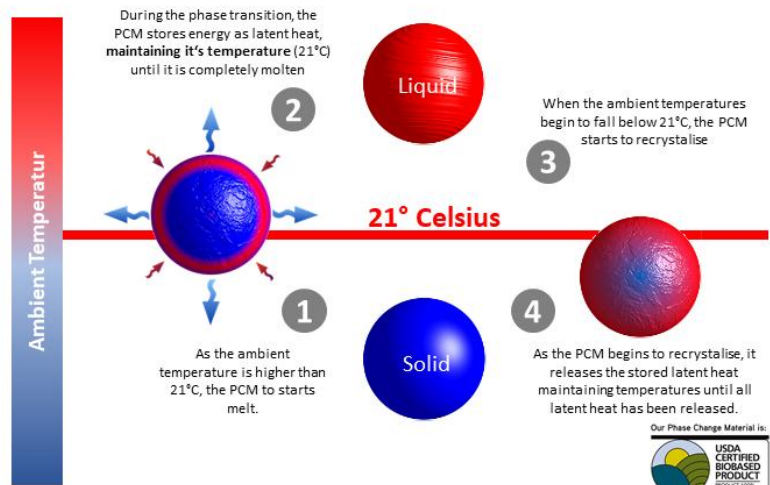


NEW: BIO PCM DOG VEST

What is PCM?

A **phase change material (PCM)** is a substance with a high heat of fusion which, melting and solidifying at a certain temperature, is capable of storing and releasing large amounts of energy.

How it works?



CANI.COOL BY BONES AND MORE AG, KRAMGASSE 25, 3000 BERN, T. +41 33 511 11 77, INFO@CANI.COOL

Industriemodell



Sportmodell



PCM Weste für Hunde



Perfekt für alle Hunde sobald die Aussentemperatur höher als 24°C ist. Besonders kurznasige und ältere Hunde werden optimal unterstützt. Aber auch beim Spazieren, Joggen, Hundesport, Mantrailing und für Diensthunde bestens geeignet. Der Hund fühlt sich wohler und arbeitet massiv konzentrierter, die Atemfrequenz wird massiv normalisiert.

Gebrauchsanleitung

Die canicool PAC® PCM-Kühlwesten bieten konstante Kühlung und zuverlässigen Schutz vor Hitzeüberlastung. Sie sind für professionelle Anwender entwickelt, die in extrem heißer Umgebung arbeiten und professionelle Kühlung unter ihrer industriellen Schutzausrüstung benötigen.

canicool -PAC® -Produkte eignen sich für medizinische Anwendungen und Sparteinsatz, wo eine konstante Kühlung erforderlich ist. Die Kühlwesten wirken auch zuverlässig bei extremen Temperaturen und bei allen Luftfechtigkeiten.

Unsere canicool -PAC® Industrie-Kühlweste ist auf eine exakte Arbeitstemperatur ausgelegt und wird häufig unter militärischen Kampfanzügen, Gefahrstoff-Schutzanzügen, Maskottchenkostümen und anderer Berufskleidung getragen. Die canicool -PAC® Sportkühlweste wird hauptsächlich von Athleten zur Vor-/Nachkühlung verwendet.

Diese Westen weisen auf der Innenseite 4 Taschen auf (2 an der Front und 2 hinten), in die unsere biobasierten PCM -Kühlpacks gesteckt werden können.

Wir bieten Kühlpacks für 4 verschiedene Temperaturen:

- 6,5°C
- 15°C
- 21°C
- 29°C

Einpassen der canicool-PAC® PCM Kühlpacks in die Weste

Nach Aktivieren der PCM-Kühlpacks (siehe Gebrauchsanleitung „INUTEQ-PAC® biobasierte PCM-Kühlpacks) können Sie die Kühlpacks einfach in den dafür vorgesehenen Taschen verstauen. Verschließen Sie die Tasche mit dem Velcro-Streifen.

Anleitung Bio-PCM Kühl-Pacs

Unsere wiederverwendbaren canicool-PAC® Kühltechnologieprodukte nutzen biobasiertes Phase-Change-Material (PCM) und sind aus pflanzlichen Substanzen hergestellt und sind nicht toxisch, 100% biologisch abbaubar, flamsicher, langlebig, wiederverwendbar, 20% leichter als Wasser und bewirkt keine Kondensation.

Aktivieren der INUTEQ-PAC®-Kühlpacks:

Die Aktivierungsdauer des PCM-Materials hängt von der canicool -PAC®-Ausgangstemperatur und Ihrer Kühlmethode ab:

- Eiswasser: ca. 20 Minuten
- Gefriertruhe/-fach: ca. 40 Minuten
- Kühlschrank: ca. 60 Minuten

Sie können die verschiedenen PCM-Kühlpacktypen auch über die Umgebungstemperatur aktivieren. Je nach Kühlpacktyp muss diese dabei die Umgebungstemperatur unterhalb folgender Werte liegen:

Umgebungstemperatur	canicool -PAC Temperatur
Unterhalb 10°C	15°C PCM Pac
Unterhalb 19°C	21°C PCM Pac
Unterhalb 22°C	24°C PCM Pac
Unterhalb 26°C	29°C PCM Pac

Unabhängig von der Kühlmethode können Sie die Aktivierungsdauer verkürzen, in dem Sie die Pacs flach und einzeln plazieren anstatt sie übereinander zu stapeln. Wenn Sie die Kühlpacks direkt aus einer Gefriertruhe bzw. einem Gefrierfach verwenden, können sich diese unangenehm kalt anfühlen. Daher empfehlen wir, mindestens fünf Minuten zu warten, damit die Kühlpacks ihre vom bestellten PCM-Typ abhängige Arbeitstemperatur von 15°C, 21°C, 24°C oder 29°C erreichen.

Sobald das PCM diese Temperatur erreicht hat, hält es sie für mehrere Stunden. Kühlpacks, die in einem Kühlschrank oder in kaltem Wasser aktiviert wurden, können direkt verwendet werden.

Aktivierte Kühlpacks können in einer Kühltruhe oder in einer Kühlbox kühl gehalten werden und sind bis zu 12 Stunden einsatzbereit. Falls Sie PCM-Kühlpacks in einer Kühltruhe oder in einer Kühlbox aufbewahren wollen, sollten Sie sie in einer Gefriertruhe aktivieren.

Aufbewahrung

Sie können die Kühlpacks in einer Gefriertruhe bzw. einem Gefrierfach oder in einem Kühlschrank lagern, damit sie stets einsatzbereit sind. Falls Sie jedoch den Platz in der Gefriertruhe oder im Kühlschrank anderweitig benötigen, können Sie die Kühlpacks auch bei Raumtemperatur lagern. Legen Sie die Kühlpacks einzeln ab, statt sie zu stapeln. Wenn Sie die Kühlpacks in ein Gefrierfach bzw. in eine Gefriertruhe legen, sollten Sie sicherstellen, dass sie trocken sind, damit Sie im nicht anfrieren.

Komponenten

Kern: CrodaTherm™ biobasiertes Phase-Change-Material

Abdichtung: INUTEQ Seal - Polyether-TPU-Material

Produktmerkmale

- ✓ 100% biobasiertes, pflanzliches Material
- ✓ 100% biologisch abbaubar
- ✓ USDA- und REACH-zertifiziert
- ✓ Ungiftig, ungefährlich und nicht korrosiv

- ✓ Langfristige Stabilität
- ✓ Hohes Latenzwärmespeichervermögen
- ✓ Aus erneuerbaren Materialien
- ✓ Verschiedene Arbeitstemperaturen verfügbar

Ursprungsland

Niederlande

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Sie erreichen uns schnell per Mail oder Telefon:

sales@cani.cool

oder

0041 33 511 11 77