

Umsetzung von eutektischen Platten

Gefrieren von kalten eutektischen Platten

Es ist zwingend erforderlich, dass die eutektische Flüssigkeit vor dem Einsatz der eutektischen Platte perfekt gefroren und verfestigt wird. Ohne tiefes Einfrieren sammelt sich die eutektische Flüssigkeit nicht genug an, und ihre Kühlleistung nimmt ab.

Um welche Temperatur die Platte einfrieren? Die Gefrieretemperatur muss mindestens 5°C unter die Schmelztemperatur sein. Zum Beispiel, muss eine eutektische Platte -17°C, das heißt Schmelzpunkte -17°C, mindestens -22°C gefroren sein.

Um das Einfrieren zu beschleunigen, müssen die eutektischen Platten innerhalb der Gefrierkammer voneinander getrennt werden. Das Stapeln ohne Kaltumlauf erhöht die Gefrierzeit erheblich.

Das gute Einfrieren der Kältespeicher kann entweder visuell kontrolliert werden, wenn die Hülle transparent ist, oder dynamisch durch Schütteln des Akkumulators. Jede Bewegung, die sich aus einem flüssigen oder halbflüssigen Zustand ergibt, zeigt an, dass die eutektische Lösung nicht hergefroren ist.

Die Gefrierzeit kann je nach verwendeter Kühlkammer zwischen 6 und 24 Stunden variieren. Ein doppelter Satz eutektischer Platten ermöglicht die sofortige Verfügbarkeit der Kälte, wobei ein Spiel ständig aufgeladen wird.

Umsetzung von warmen eutektischen Platten

Warme Platte ist wahrscheinlich nicht der richtige Begriff, da die heißen eutektischen Platten OLIVO bei extremer Außenatmosphäre, ob sehr kalt oder sehr heiß, eine Innentemperatur zwischen +15 °C und +25 °C halten können:

- Bewahren Sie die Schokolade bei +20 °C auf, wenn sie draußen bei +35 °C liegt
- Halten Sie ein pharmazeutisches Produkt bei +20 °C, während die Wintertemperatur -10 °C beträgt

Die heiße Platte wird als kalte eutektische Platte verwendet. Die Vorbereitung vor dem Gebrauch ist anders.

Im Winterzustand (-10 °C Umgebung):

- Die heiße eutektische Platte muss in einem Gehäuse bei einer Temperatur von über +25 °C nacherhitzt werden. Ab +25 °C wird die feste eutektische Lösung flüssig
- Im flüssigen Zustand in den Behälter aufgenommen, absorbiert die Platte den Wärmeverlust der Ladung

Im Sommerzustand (+35°C Umgebung):

- Die heiße Eutektische Platte muss auf eine Temperatur unter +15 °C abgekühlt werden, unter +15 °C wird die flüssige Eutektische Lösung fest
- Im Behälter gibt die Platte im festen Zustand ihre Kühlkörper frei, um den Wärmeeintrag des isolierten Behälters auszugleichen