

Qualitätssicherung/ Logistik/ Verpackungstechnik/ Mess- und Prüftechnik/ Produktschutz

Mehr Sicherheit in der Kühlkette

Indikatoren von Kager visualisieren Überschreitung von Temperatur-Grenzwerten

Mit einer weiteren Gruppe von irreversiblen Temperatur-Indikatoren erweitert das Handels- und Beratungsunternehmen Kager sein Sortiment mit selbstklebenden Messstreifen zur Grenzwert-Überwachung. Sie sind ausgelegt für den Einsatz in Lieferketten, in denen gekühlte oder wärmesensible Rohstoffe, Halbzeuge oder Fertigprodukte keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden dürfen. Je nach Variante gibt ihre Farbwechselanzeige auch Auskunft darüber, wie lange ein vorgegebener Schwellenwert bereits überschritten wurde.

Dietzenbach, März 2025. – Medikamente, Heilmittel, Lebensmittel, Chemikalien und viele Rohstoffe gehören häufig zu jenen Erzeugnissen, deren Transport meist im Rahmen gekühlter Lieferketten abläuft. Um sicherzustellen, dass dabei keine verdorbenen oder unbrauchbaren Waren den Weg in die Prozesse der Weiterverarbeitung finden, deren Kühlkette wegen des Überschreitens bestimmter Temperatur-Grenzwerte unterbrochen wurde, muss der Transport technisch überwacht werden. Dies erfolgt in vielen Fällen durch den Einsatz möglichst präziser Messstreifen, die möglichst „unverlierbar“ auf die Produkte oder ihre Verpackung aufgebracht werden. Genau für diesen Zweck wurden die Temperatur-Indikatoren vom Typ WarmMark® entwickelt, die das deutsche Handels- und Beratungsunternehmen Kager nun in sein Portfolio mit aufgenommen hat. Sie sind selbstklebend, verfügen über irreversible Ein- oder Mehrfeld-Anzeigen und stehen ab sofort in Varianten für 20 unterschiedliche Grenzwert-Szenarien zur Verfügung.

Aussagekräftiges Monitoring

In der einfachsten Ausführung hat der WarmMark®-Messstreifen eine einteilige Anzeige, die eine acht-, zwölf- oder 48-stündige Überschreitung der 8°C-, 25°C- oder 26°C-Marke visualisiert. Als Drei-Felder-Ausführung bietet Kager hingegen Indikatoren, die je nach Variante neun verschiedene Grenzwerte von -18°C bis +37°C über jeweils drei verschiedene Zeitabschnitte überwachen können. Beispielsweise löst der WarmMark®-Streifen für den Grenzwert 10°C drei Mal aus – das erste Mal nach zwei Stunden, erneut nach 12 Stunden und ein letztes Mal nach 48 Stunden. Im Extremfall zeigen alle drei unterschiedlich großen Anzeigepunkte des WarmMark®-Indikators dann eine irreversible Rotfärbung. Ein Qualitätsbeauftragter oder ein Warenkontrolleur kann also auf diese Weise die Dauer einer

kritischen Temperaturwert-Überschreitung ablesen und entscheiden, ob diese bezüglich der empfangenen Ware noch tolerabel ist oder nicht.

Kostengünstige Lösung

Über den Ein-Feld- und den Drei-Felder-Messstreifen hinaus offeriert Kager den WarmMark® auch ein einer Zwei-Feld-Variante sowie in einer Mini-Ausführung und einer Langzeit-Version, die eine Kühlkette über bis zu 168 Stunden überwacht und bei bis zu fünf unterschiedlichen Zeiten auslösen kann. Ein solcher „Langläufer“ eignet sich also beispielsweise für die Auszeichnung von Waren, die über mehrere Tage unterwegs sind.

Im Gegensatz zur Installation mitreisender Messgeräte oder störanfälliger Drahtlossysteme ist der Einsatz dieser selbstklebenden Indikatoren eine überaus einfache, zuverlässige und kostengünstige Methode des Temperatur-Monitorings für Kühlketten. Dabei kann die systematische Verwendung des WarmMarks® in der Logistik nicht nur der kontinuierlichen Qualitätssicherung dienen, sondern auch Hinweise darauf geben, dass die Verpackung optimiert oder die Wahl des Transportdienstleister überdacht werden sollte. *ms*

435 Wörter mit 3.519 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Autor: Michael Stöcker, Freier Fachjournalist, Darmstadt

Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter www.pr-box.de zur Verfügung!

Bilder (4 Motive)

Bild 1: Als Drei-Felder-Variante überwacht der WarmMark®-Indikator je nach Ausführung neun verschiedene Grenzwerte von -18°C bis +37°C über jeweils drei verschiedene Zeitabschnitte. *Bild: © Kiefer Industriefotografie*

Bild 2: Für Das Temperatur-Monitoring von Kühlketten entwickelt wurde der Temperatur-Indikator vom Typ WarmMark®, den Kager in zahlreichen Varianten liefert. *Bild: © Kiefer Industriefotografie*

Bild 3: Die Temperatur-Indikatoren vom Typ WarmMark® gehören zur Gruppe jener Messstreifen, die einfach auf die Produkte oder ihre Verpackung aufgeklebt werden. *Bild: © Kiefer Industriefotografie*

Bild 4: Lebensmittel und viele Rohstoffe gehören häufig zu jenen Erzeugnissen, deren Transport meist im Rahmen gekühlter Lieferketten ablaufen muss. *Bild: Kager*

Anbieter:

Kager Industrieprodukte GmbH
Claudia Berck
Paul-Ehrlich-Straße 10a,
63128 Dietzenbach
Tel.: 0 60 74/40 09 3-0
Fax: 0 60 74/40 09 3-99
E-Mail: info@kager.de
Internet: www.kager.de

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Robert-Bosch-Straße 7
64293 Darmstadt
Tel.: 0 61 51/42 87 91-0
Fax: 0 61 51/42 87 91-9
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de