

# Anleitung zur Verwendung von WarmMark® Indikatoren

## Funktionsweise:

1. Vor dem Einsatz sollte der WarmMark® Indikator mindestens 30 Minuten bei mindestens 5 °C unterhalb seines Grenzwerts gelagert und vorkonditioniert werden.
2. Dann Aktivierungsglasche und die mit ihr verbundene Trennfolie falten und abziehen.
3. Dadurch werden zwei interne Löschpapierstreifen in direkten Kontakt gebracht. Anschließend den Indikator in die Verpackung kleben.
4. Wenn der Indikator einer Temperatur oberhalb seines Grenzwerts ausgesetzt wird (d. h. konstant 2 °C über seinem Grenzwert), beginnt die Chemikalie an einem Streifen zu schmelzen – und am zweiten Streifen wandert die Chemikalie nach unten. Wenn die Temperatur wieder unter den Grenzwert fällt, stoppt der Verlauf.
5. Dem Indikator und der Tabelle ist anschließend zu entnehmen, wie lange die Ware schädlichen Temperaturen ausgesetzt war.

### Grenzwerte und Auslösezeiten\*

Grenzwert	Fenster 1	Fenster 2	Fenster 3
-18 °C	< 1 Std.	3 Std.	12 Std.
0 °C	2 Std.	12 Std.	48 Std.
5 °C	< 30 Min.	2 Std.	8 Std.
8 °C	2 Std.	12 Std.	48 Std.
10 °C	2 Std.	12 Std.	48 Std.
20 °C	2 Std.	12 Std.	48 Std.
25 °C	< 30 Min.	2 Std.	8 Std.
30 °C	< 30 Min.	2 Std.	8 Std.
37 °C	< 30 Min.	2 Std.	8 Std.

\* Auslösezeit: Zeit, die das Indikatorfenster benötigt, um sich rot zu färben, wenn der Indikator Temperaturen von 2 °C über seinem Grenzwert ausgesetzt wird.