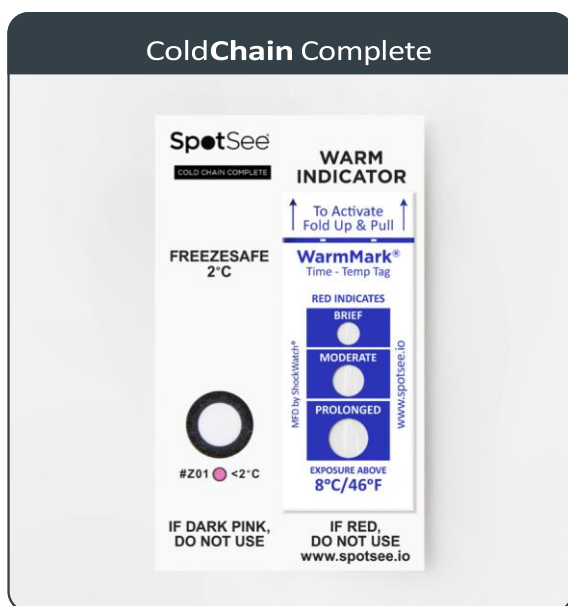


Rodzina produktów SpotSee **ColdChain Complete** to ekonomiczne rozwiązanie do monitorowania produktów wrażliwych na temperaturę. Jednorazowe wskaźniki wizualne dostarczają dokładnych i nieodwracalnych dowodów przekroczenia dopuszczalnego zakresu temperatur. Ułatwiają śledzenie odchyłań poniżej i/lub powyżej tego zakresu, osobno lub w obu kierunkach jednocześnie.

Dostępne są dwa warianty: **ColdChain Complete** (standardowy) i **ColdChain Complete XS**.

Jak upewnić się, że niedopuszczalna temperatura podczas transportu nie obniżyła jakości i skuteczności produktu?

ColdChain Complete XS to ekonomiczna, pojedyncza etykieta z samoprzylepnym spodem, odpowiednia do miejsc o ograniczonej przestrzeni. Standardowy ColdChain Complete ma większą powierzchnię zapewniającą lepszą widoczność i można go łatwo umieścić w kartonie transportowym lub pojemniku termoizolacyjnym. Producenci i dystrybutorzy leków, laboratoria diagnostyczne, firmy kurierskie oraz operatorzy logistyki żywności i napojów codziennie polegają na niezawodności rozwiązań SpotSee ColdChain Complete, aby ograniczać straty, zapewniać skuteczność i bezpieczeństwo produktów oraz identyfikować problemy w łańcuchu dostaw.



Bo każdy stopień ma znaczenie

- Wspiera ochronę zapewnianą przez opakowanie chłodnicze, gdy transport nie przebiega zgodnie z planem.
- Dostarcza nieodwracalnych dowodów narażenia na niedopuszczalne temperatury.
- Monitorowanie czasu i temperatury potwierdza zgodność łańcucha chłodniczego i skuteczność produktu.
- Górne i dolne progi temperatury opracowano dla wrażliwych leków, próbek i produktów diagnostycznych.
- Czytelna sygnalizacja daje pewność uczestnikom łańcucha chłodniczego; ocena odchylenia nie wymaga specjalnej procedury ani oprogramowania.

Dane techniczne

Dokładność temperatury	±1°C zarówno przy spadku, jak i wzroście temperatury
Warunki przechowywania	W ciemnym miejscu, bez dostępu światła, w temperaturze 15°C - 25°C, przy wilgotności względnej 35-55%
Okres przydatności	1 rok
Sposób aktywacji	Wskaźnik zamarzania: nie wymaga / Wskaźnik ogrzania: wyciągnięcie zakładki
Sposób mocowania	ColdChain Complete: umieść wskaźnik jak najbliżej monitorowanego produktu. ColdChain Complete XS: przyklej lub umieść wskaźnik jak najbliżej monitorowanego produktu.

ColdChain Complete

Nr katalogowy	Zakres temperatur	Czas reakcji			Aktywacja wskaźnika zamarzania
Wskaźnik zamarzania i ogrzania z 3 okienkami		Krótki	Średni	Długi	Czas aktywacji
27178	2°C - 8°C	2 godz.	12 godz.	48 godz.	90 min
27179	0°C - 8°C	2 godz.	12 godz.	48 godz.	60 min
Karta ze wskaźnikiem zamarzania i ogrzania z 1 okienkiem					
27180	0°C - 25°C	---	---	8 godz.	60 min
27182	2°C - 25°C	---	---	8 godz.	90 min
27183	0°C - 8°C	---	---	8 godz.	60 min
27184	2°C - 8°C	---	---	8 godz.	90 min

ColdChain Complete XS

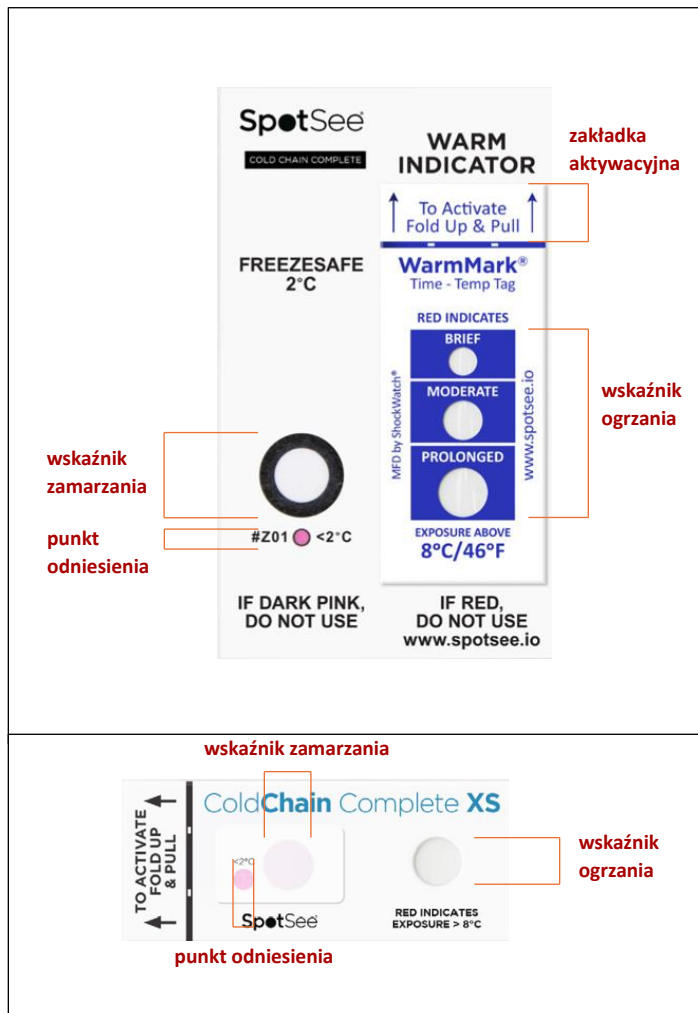
Wskaźnik zamarzania i ogrzania z 1 okienkiem		Krótki	Średni	Długi	Czas aktywacji
CCC XS 2-8-8	2°C - 8°C	---	---	8 godz.	90 min
CCC XS 0-8-8	0°C - 8°C	---	---	8 godz.	60 min
CCC XS 2-8-48	2°C - 8°C	---	---	48 godz.	90 min
CCC XS 0-8-48	0°C - 8°C	---	---	48 godz.	60 min
CCC XS 0-25-8	0°C - 25°C	---	---	8 godz.	60 min
CCC XS 2-25-8	2°C - 25°C	---	---	8 godz.	90 min

Czas reakcji wskaźnika ogrzania określono przy stałej temperaturze o 2°C wyższej od progu. Wyższa temperatura powoduje szybszą reakcję.

Czas aktywacji wskaźnika zamarzania określono przy stałej temperaturze o 1°C niższej od progu. Niższa temperatura powoduje szybszą zmianę barwy.

ColdChain Complete instrukcja użytkowania

1. Przed wyciągnięciem zakładki i aktywacją urządzenia okienka wskaźnika ogrzania ColdChain Complete muszą być białe, a punkt wskaźnika zamarzania przezroczysty; może mieć lekki odcień magenty.
2. Przed aktywacją większość produktów ColdChain Complete i ColdChain Complete XS należy umieścić na co najmniej 30 minut w temperaturze o co najmniej 5°C niższej od progu wskaźnika ogrzania. Proces ten nazywa się kondycjonowaniem wstępnym. Warianty 0°-8°C i 2°-8°C należy jednak kondycjonować w temperaturze środkowej zakresu, odpowiednio 4°C i 5°C, aby uniknąć ryzyka aktywacji wskaźnika zamarzania.
3. Aby aktywować wskaźnik ogrzania ColdChain Complete, zegnij i wyciągnij zakładkę aktywacyjną, aż zakładka i folia uszczelniająca zostaną całkowicie usunięte z urządzenia. Wskaźnik zamarzania nie wymaga aktywacji.
4. Jeśli próg wskaźnika ogrzania ColdChain Complete jest niższy od temperatury otoczenia, natychmiast umieść wskaźnik w monitorowanym środowisku, aby uniknąć przedwczesnej aktywacji.
5. Umieść wskaźnik ColdChain Complete (lub przyklej model XS) blisko monitorowanego produktu, w miejscu dobrze widocznym dla odbiorcy przesyłki.



Odczyt wskaźnika ogrzania

Po aktywacji każda zmiana barwy okienek wskaźnika ogrzania, także na jasnoróżową, różową lub czerwoną, oznacza odchylenie temperatury, które osiąga lub przekracza określone parametry czasu i temperatury.

Odczyt wskaźnika zamarzania

Wskaźnik zamrażania SpotSee ma duży punkt zmieniający barwę i mały, stały punkt odniesienia. Narażenie na zamrażanie przekraczające określone parametry czasu i temperatury jest widoczne, gdy punkt wskaźnika jest równie ciemny jak punkt odniesienia lub ciemniejszy.

Początkowo punkt wskaźnika może być przezroczysty lub lekko zabarwiony magentą. Może nieznacznie ciemnieć, pozostając jaśniejszy od punktu odniesienia. Może to świadczyć o krótkim narażeniu wskaźnika na temperaturę progową.