**Wyzwanie w branży medycznej: etykiety odporne na ujemne temperatury**

**Szczepionka Pfizera na koronawirusa wymaga przechowywania w temperaturze minus 80 stopni Celcjusza . W świecie medycznym nikogo to nie dziwi. Faktem bowiem jest, że niska temperatura to jedna z najczęstszych wytycznych dotyczących przetrzymywania próbek lub innego rodzaju substancji używanych na co dzień w laboratoriach. Wpływa na jakość przechowywanych materiałów, a także termin użyteczności. Niskie temperatury mogą jednak wpłynąć także na etykiety, którymi oznaczane są probówki. A od ich czytelności często zależy zdrowie, a nawet życie pacjentów. Czy istnieje rozwiązanie, które wyeliminuje ten problem?**

**Niskie temperatury**

Możliwość mrożenia probówek oraz próbek w laboratoriach i ich oznaczania etykietami ma niebagatelne znaczenie. Właściwości lodu docenia jednak nie tylko medycyna, ale także kosmetologia, przemysł spożywczy, czy przetwórczy i wiele innych branż, gdzie ekstremalnie niskie temperatury są z powodzeniem wykorzystywane. Oznaczenia naczyń laboratoryjnych mają za zadanie przetrwać w stanie nienaruszonym przez wiele lat. Co więcej, nie tylko etykieta musi być odporna, ale także nadruk ma pozostać czytelny i trwały podczas przechowywania w tak wymagających warunkach.

**Etykiety odporne na ujemne temperatury**

Jednym z przykładów rozwiązań, które sprawdzą się w niskich temperaturach są etykiety systemu etiCALLS serii FREEZE od Etisoft.. Diagności w ramach tego systemu mogą zakupić etykiety wraz z dedykowaną taśmą termotransferową a także przystosowaną do pracy w laboratorium drukarkę, czytnik kodów i oprogramowanie. Odpowiednio dobrany sprzęt pozwala na łatwe i szybkie projektowanie oraz druk etykiet (co w obecnej sytuacji jest na wagę złota). Dodatkowym atutem użytkowania systemu jest usprawnienie procesów identyfikacji w laboratorium. Wraz z nim oznaczanie i identyfikacja fiolek, probówek, kasetek, szalek, płytek, słomek, dokumentów, a także wyposażenia biura laboratorium jest łatwiejsza i dokładniejsza.

**Trwałość na pierwszym miejscu**

Etykiety można trwale zadrukować kodem kreskowym lub kodem 2D. Seria zachowuje swoje właściwości podczas długotrwałego przechowywania w temperaturach od -80°C do +80°C. Można poddawać je wielokrotnym cyklom zamrażania i rozmrażania bez obaw o trwałość etykiety i jakość nadruku. Ponadto etykiety są wodoodporne i niepodatne na czynniki atmosferyczne. Dużym plusem jest fakt, że etykiety pozostają nienaruszone podczas przechowywania w suchym lodzie. Ma to szczególne znaczenie podczas transportu próbek między laboratoriami. Kontakt oznaczeń z olejami i smarami, nisko stężonymi kwasami kosmetycznymi czy łagodnymi rozpuszczalnikami również nie wpływa destrukcyjnie na ich trwałość. Istotną kwestią jest także doskonała przyczepność, zwłaszcza na zakrzywionych powierzchniach.

**Gdzie sprawdzą się najbardziej?**

Etykiety odporne na niskie temperatury sprawdzą się przede wszystkim w:

* bankach krwi,
* bankach tkanek,
* bankach komórek macierzystych,
* klinikach in vitro,
* laboratoriach: medycznych, analitycznych, chemicznych, farmaceutycznych, kryminalistycznych, kosmetycznych, spożywczych, badania wód i gleby.

Wysokiej jakości etykiety pozwalają placówce na wypracowanie pozycji wiarygodnego i rzetelnego podmiotu naukowo-badawczego, utrzymującego wysokie standardy obsługi. Finalnie – zyskują obydwie strony – placówka oraz pacjent.

**Zachęcamy do obejrzenia krótkiego filmiku prezentującego właściwości etykiet odpornych na niskie temperatury:**

**https://www.youtube.com/watch?v=rmkV2h5iEu8&feature=emb\_title**