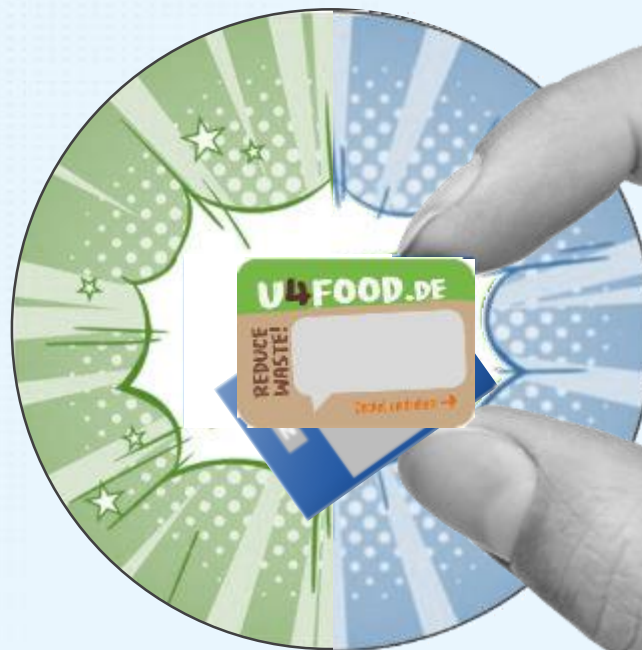


PolyTaksys

SMART LABEL TECHNOLOGIE

OPEN MONITOR

Erläuterung und Einsatzmöglichkeiten der Technologie



open
Monitor



OPEN MONITOR TECHNOLOGIE - WAS ES MACHT.

SCHAFFUNG VON PRODUKTSICHERHEIT

- Unsere Technologie überwacht Umwelteinflüsse und zeigt mögliche Auswirkungen dieser Einflüsse an.
- Wir konzentrieren uns derzeit auf
 - Produkte, die empfindlich auf Umwelteinflüsse wie Veränderungen der Temperatur oder Feuchtigkeit reagieren.
- Unser Etikett überwacht die Wertschöpfungskette von der Produktion über den Transport bis hin zum Nutzer/Verbraucher.





OPEN MONITOR TECHNOLOGIE- WAS ES IST.

"Coole Sicherheit für alles, was in den Mund kommt".

- Etikett = papierdünnes, flexibles, mehrschichtiges System, temperatursicher
- Elektrochemischer Prozessor auf Basis von Kochsalzlösung, selbstversorgend, ohne Batterie
- Einfach zu verwendende und verständliche patentierte Lösungen für bestehende Produktverpackungen
- Interaktiv und visualisierend
- Niedrige Produktionskosten, optimiert für die Massenproduktion



- DIN SPEC "Öffnungszeitkontrolle" - Projekt wurde genehmigt





OPEN MONITOR - TECHNOLOGIE + SENSORIK.

Was steckt in einem Etikett mit Open Monitor Technologie?

Der elektronische Nanofilmprozessor

Sensorische Funktionen

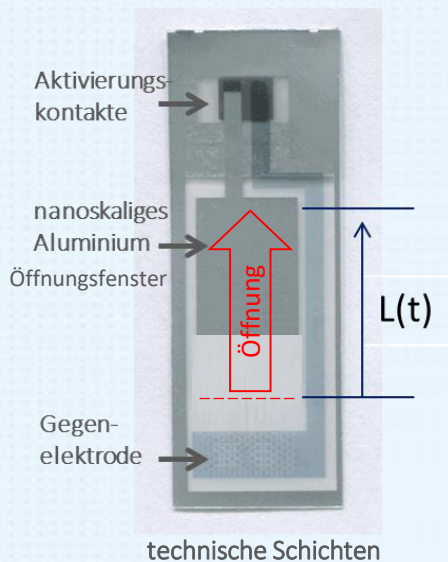


Brücken zur

Digitalisierung



variable Verknüpfungsmöglichkeiten



+

„Temperature“

Arbeitet mit

← Temperatur in Korrelation mit dem Faktor Zeit.
Z.B.: Kühlprodukte, die zu warm geworden sind

+

„Humidity“

Arbeitet mit

← Feuchte Schwellwerten & in Korrelation mit dem Faktor Zeit.
Z.B.: Empfindliche Produkte sind zu feucht geworden

+

„Time“

Arbeitet als

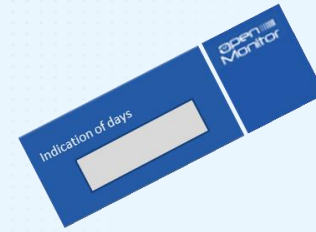
← gekapseltes System analog einer Uhr, unabhängig von
äußeren Einflüssen.
Z.B.: Transport, Überwachung der Bearbeitungszeit

+

„Promotion“

Nutzt

← Umwelteinflüsse für die eigene Dynamik.
Z.B.: Ein Kontakt mit verzögerter Freigabe von
Mehrfachauskunft oder Kundenführungsfunktion



OPEN MONITOR - VERSCHWENDUNG DER GESELLSCHAFT.

BEISPIEL: FOOD: Wir bieten eine Lösung für rund 60 % der derzeit anfallenden Abfälle.









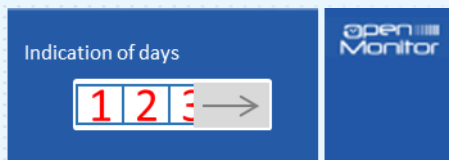
OPEN MONITOR TECHNOLOGIE-ANWENDUNGEN - Logistik.

OPEN MONITOR TIME - Zeitliche Überwachung analog zu einer Uhr

Einsatzbereiche für empfindliche Produkte:

-  Kurze Produkthaltbarkeit
 -  Aufbewahrungszeiten
 -  Versandzeitüberwachung in der Logistik
 -  Reflektiert Nutzungs- oder Verbrauchsgewohnheiten
- Sicherheit für sensible Produkte (optische Signale*)

Sobald es aktiviert ist, beginnt das Label mit der Überwachung relevanter Bedingungen und der Zeit. Das Gerät zeigt die Ergebnisse des Überwachungsprozesses an. Leicht anwendbar auf jedem beliebigen Verpackungsmaterial. Sehr einfach zu bedienen, da das Display selbsterklärend ist.



*) Beispiel für optische Signale



OPEN MONITOR TECHNOLOGIE-ANWENDUNGEN - Logistik.

Anwendungen und Anforderungen in verschiedenen Ländern

Einsatzbereiche für empfindliche Produkte:

- Stärkere Betonung der Überwachung der Kühlkette in Ländern, die nicht wie in Europa organisiert sind.
- Sicherheit für Markenprodukte / Fälschungsschutz (Plagiatschutz).
- Überwachung von Babynahrung.
- Schutz der logistischen Prozesse.
- Unterstützung einzelner Produkte.
- Etc.

Möglichkeiten der Innovationsführerschaft für den Nutzer

- Aufgrund des Patentschutzes kann hier eine Innovationsführer- bzw. First-Mover-Situation genutzt werden, die im Einklang mit den jeweiligen Länderanforderungen neue Qualitätsstandards setzt.



OPEN MONITOR TECHNOLOGIE-ANWENDUNGEN - Logistik.

Zu berücksichtigende Aspekte

- Die digitale Nachverfolgung in der Kühlkette oder Schwellenwertüberwachung von Produktion, Logistik und Handel hat Lücken.
- Die Logistik arbeitet heute durchgängig mit der digitalen Erfassung von Temperatur oder Feuchte. Die Überbrückung von Bereitstellungsräumen, Verpackungssituationen oder weiteren Entfernungen zu digitalen Messstellen können Lücken im Überwachungssystem entstehen lassen.

Die Lösung

- **Wir schließen die Lücken**, wo die digitale Nachverfolgung nicht funktioniert, vom einzelnen Produkt über die Exportverpackung, individuell kommissionierten Paletten, bis hin zu Containerladungen und dem Eintreffen des Produktes beim Endkunden.
- Überwachendes Etikett mit Temperatur- und/oder Feuchtigkeitssensoren.



&





OPEN MONITOR TECHNOLOGIE-ANWENDUNGEN.

Umweltüberwachung im Logistikbereich

Temperatur-Zeit-Integrale für die Kühlkettenüberwachung

Überschreitung der Luftfeuchtigkeitsschwelle mit Dosimeter



Brücken

zur

Digitalisierung



Sensorische Indikatoren schließen die Lücken, wo die digitale Verfolgung nicht funktioniert, z. B.

- in Ecken von Laderäumen oder Containern
- bei Kurierfahrten oder Langstreckentransporten
- im Inneren von Paletten,
- in Transportkisten
- auf Verpackungen von Einzelprodukten





LABOR - STATUS

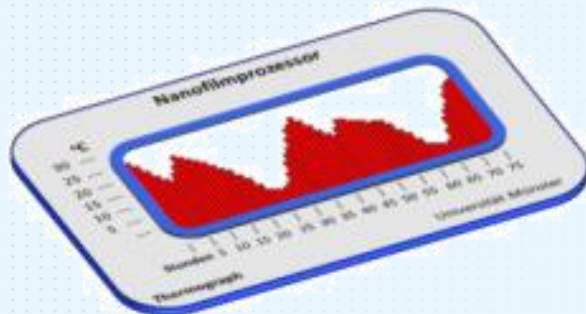
OPEN MONITOR TECHNOLOGIE-ANWENDUNGEN.

Zu berücksichtigende Aspekte

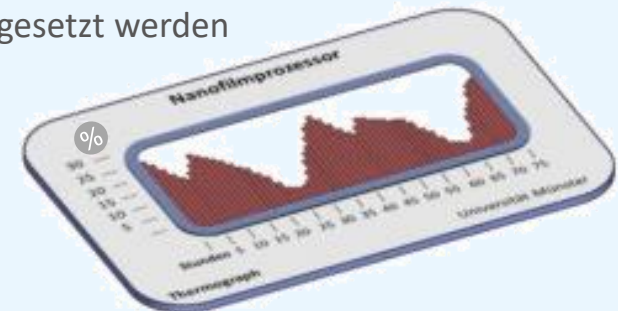
- Kühlketten können bisher nicht vollständig von der Produktion bis zur Auslieferung überwacht werden und die Ursache einer Unterbrechung kann nicht ermittelt werden.

Lösung

- Mit unserem Thermograph, einer Aneinanderreihung von Zeit-Temperatur-Indikatoren oder Schwellenwertindikatoren, können nicht nur Umwelteinflüsse auf Waren über längere Zeiträume gemessen werden, sondern auch die Ursache der negativen Einflüsse kann über den Zeitfaktor ermittelt werden. Dies erfolgt z.B. durch die Messung der Temperatur pro Stunde (oder pro Tag) über 48 Stunden (oder Tage).



Der gleiche Ansatz kann umgesetzt werden als Humiditygraph





OPEN MONITOR TECHNOLOGIE-ANWENDUNGEN.

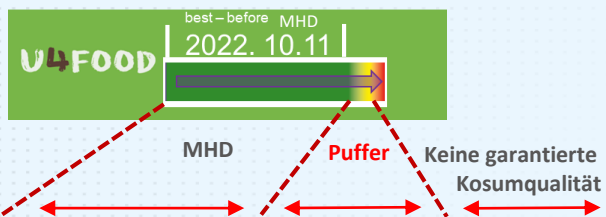
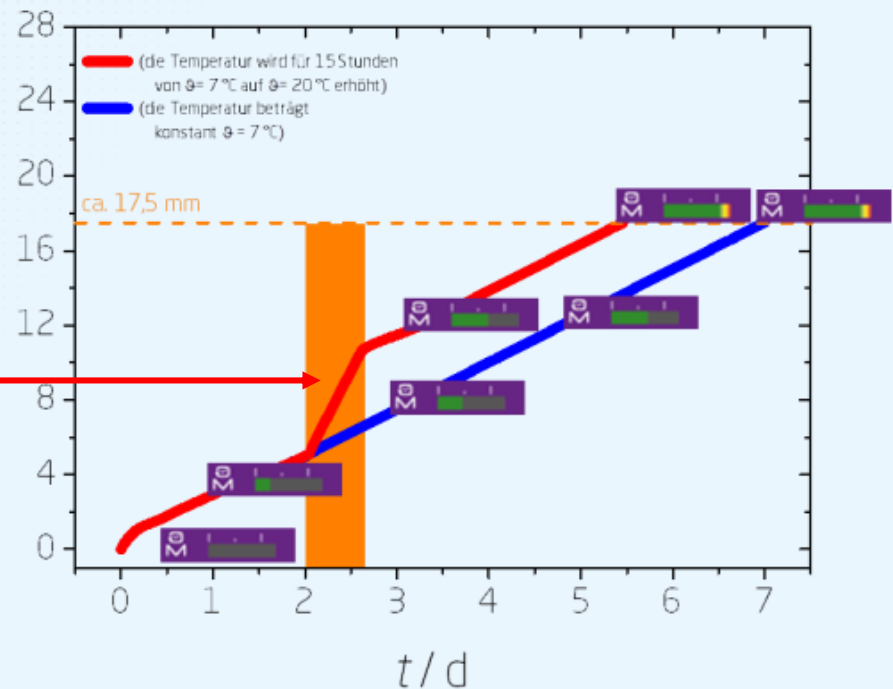
Dynamisches Mindesthaltbarkeitsdatum (eMDH)
Kühlkettenkontrolle Logistik

} < als offenes System
als geschlossenes System

TIME - TEMPERATURE - INDICATOR =

Dynamisches Mindesthaltbarkeitsdatum

Die Kombination aus Temperaturüberwachung und Zeitintervall führt zu einem dynamischen Mindesthaltbarkeitsdatum /Kühlkettenkontrolle. Dieses bedeutet, dass trotz einer Unterbrechung der Kühlkette ein sicheres Produkt verkauft / beurteilt werden kann.



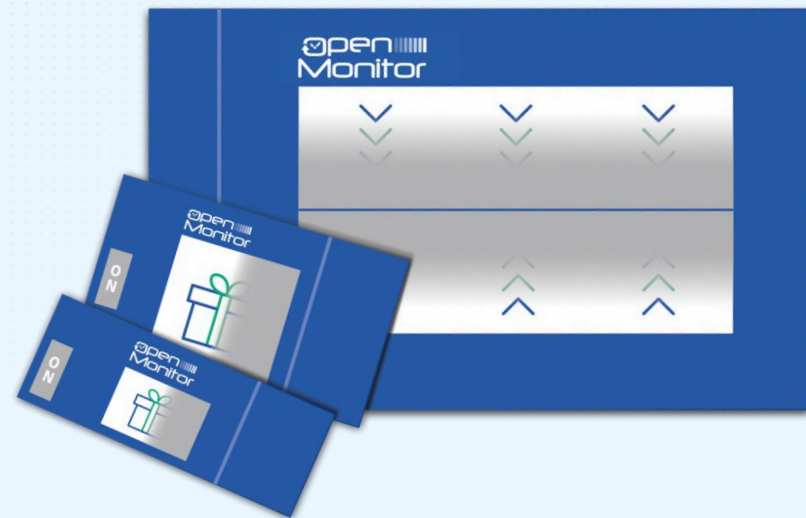


STARTEN SIE IN EIN NEUES ZEITALTER MIT OPEN MONITOR.

Kontakt

PolyTaksys GmbH
Im Paesch 11 a
54340 Longuich

Mail: info@openmonitor.de
Phone: +49 (0) 6502 93086 20
Website: www.openmonitor.de





Informationspflicht zur Datenerhebung gemäß DSGVO Art. 13

Die in diesem vorvertraglichen Dokument angegebenen personenbezogenen Daten, insbesondere Name, Telefonnummer, Email-Adresse, die allein zum Zwecke der Durchführung des entstehenden Vertragsverhältnisses notwendig und erforderlich sind, werden auf Grundlage gesetzlicher Berechtigungen erhoben.

Eine Weitergabe dieser personenbezogenen Daten an Dritte bedarf vorab einer schriftlichen Einwilligung des Betroffenen. Eine Speicherung erfolgt nur bis zum Ablauf sämtlicher gesetzlicher Aufbewahrungs- und Nachweispflichten.

Rechte des Betroffenen: Auskunft, Berichtigung, Löschung und Sperrung, Widerspruchsrecht gemäß § 34 BDSG erhalten Sie als Betroffener jederzeit Auskunft darüber, welche Daten zu Ihrer Person gespeichert wurden.

Gemäß § 35 BDSG können Sie jederzeit die Berichtigung, Löschung und Sperrung einzelner personenbezogener Daten verlangen. Sie können darüber hinaus jederzeit ohne Angabe von Gründen von Ihrem Widerspruchsrecht Gebrauch machen und die erteilte Einwilligungserklärung mit Wirkung für die Zukunft abändern oder gänzlich widerrufen.

Sie können den Widerruf entweder postalisch, per E-Mail oder per Fax an den Vertragspartner übermitteln. Es entstehen Ihnen dabei keine anderen Kosten als die Portokosten bzw. die Übermittlungskosten nach den bestehenden Basistarifen.

Zusatz

Logos & Markennamen auf den Bildern dieser Präsentation dienen lediglich der Veranschaulichung. Es besteht keine zwingende Kooperation mit dem jeweilig aufgeführten Unternehmen.

Die aufgeführte Open Monitor Produkte sind patentrechtlich geschützt. Die in dieser Präsentation dargestellten Ideen und Konzepte sind geistiges Eigentum der: PolyTaksys GmbH • Im Paesch 11 • 54340 Longuich

Ohne Einwilligung ist jegliche Übernahme zur Vervielfältigung und für werbliche Zwecke - auch einzelner Vorschläge – unzulässig.