J800®

WIRFLY®
COMFORT PERFORMANCE QUALITY

SCHEDA TECNICA

Ultimo aggiornamento 10.2018

COD. J800	**PENNA DETECTABILE** Antibatterica; Pennino Retrattile; ***-con clip-***
COD. J800F	**PENNA DETECTABILE** Antibatterica; Pennino Retrattile; ***-senza clip-***

METAL DETECTABLE + X-RAY DETECTABLE

Penna ideata appositamente per il settore alimentare e farmaceutico, con l'obiettivo di ridurre il rischio di contaminazione da corpi estranei e migliorare la sicurezza in fase di produzione degli alimenti. E' composta da un mix in polipropilene XDETECT2.0® che la rende flessibile, anti-rottura, rilevabile dal metal detector e visibile ai raggi-X. Inoltre il composto XDETECT 2.0® sfrutta le proprietà sterilizzanti degli ioni d'argento, che conferiscono una protezione antibatterica. E' disponibile nella versione con o senza clip. Il clip è resistente, pensato appositamente per non spezzarsi. L'inchiostro è di alta qualità. La penna viene prodotta in Inghilterra. E' dotata di foro sulla clip per attacco ad anello o catenina.

Vantaggi:

-Rilevabile dal metal detector e visibile ai raggi-X

-Con tecnologia antibatterica contro i germi patogeni

-Corpo della penna disponibile in 9 colori per una facile identificazione visiva

-Resistente e durevole

-Conforme alle normative europee e americane sul contatto con alimenti, inclusi i test di migrazione europei.

-Inchiostro disponibile in vari colori

-Può essere utilizzata nelle procedure HACCP e BRC

J800®

Caratteristiche	Penna con pennino retrattile. Cartuccia inchiostro in acciaio inox, con lunghezza di scrittura stimata di 10.000 m (EWIMA-European Writing Instrument Manufacturer's Association-) e pennino di 1 mm. Pensata per l'utilizzo in luoghi a temperatura ambiente (5°C ~ 30°C).
Tipo pennino	Retrattile
Colori corpo	Bianco, blu, rosso, giallo, verde, arancio, nero, viola, rosa.
Colori inchiostro	Blu, nero, rosso, verde
Lunghezza	145 mm
Peso	10 gr
Imballo	25 pz (scatola)

Idoneità al contatto alimentare (EU)

Dichiariamo che il materiale XDETECT 2.0 nei vari colori è prodotto secondo le normative 2023/2006EC sulle buone norme di fabbricazione (GMP) per materiali e articoli intesi a venire in contatti con gli alimenti.

Le materie prime utilizzate nel processo di produzione dei materiali (XDETECT 2.0 nei vari colori) può essere considerato idoneo alle applicazioni a contatto con alimenti, secondo le normative vigenti europee. Le materie prime impiegate rispondono ai requisiti della normativa europea 1935/2004 sui materiali e gli articoli destinati al contatto con alimenti.

Tutti i monomeri, le sostanze e gli additivi utilizzati per produrre questi articoli sono elencati nel regolamento della Commissione Europea no. 10 (2011) sulle materie plastiche destinate a venire a contatto con gli alimenti. Le restrizioni applicabili sui monomeri, gli additivi ecc. (SML, QM) sono disponibili su richiesta. Gli articoli finiti rispettano il limite di migrazione (OML) di mg/dm(q) o 60 mg/kg alimenti.

I coloranti utilizzati sono conformi con la risoluzione europea AP(89) 1 sull'utilizzo di coloranti in materiali plastici destinati al contatto con il cibo.

XDETECT 2.0 (vari colori) è conforme alla Direttiva 1895/2005/EC sulla restrizione di utilizzo di alcuni derivati epossici (BADGE, BFDGE, NOGE), poiché queste sostanze non sono utilizzate nel processo di produzione di XDETECT2.0.

I seguenti risultati del test di migrazione per XDETECT sono stati ottenuti sulla base di un laboratorio accreditato UKAS, secondo le condizioni prescritte dalla normativa europea No. 10/2011.

Metodo	EN-1186-3 Migrazione su 10% v/v Etanolo (Simulante A)	EN-1186-3 Migrazione su 3% w/v Acido Acetico (Simulante B)	EN-1186-3 Migrazione su olio d'oliva (Simulante C)
Replicate #1	0.5 mg/dm^2	0.1 mg/dm^2	2.6 mg/dm^2
Replicate #2	0.7 mg/dm^2	0.0 mg/dm^2	2.9 mg/dm^2
Replicate #3	0.8 mg/dm^2	0.2 mg/dm^2	3.3 mg/dm^2
Replicate #4	-	-	2.7 mg/dm^2
Risultato	**0.7 mg/dm^2**	**0.1 mg/dm^2**	**2.9 mg/dm^2**
Limite EU	**10.0 mg/dm^2**	**10.0 mg/dm^2**	**10.0 mg/dm^2**

Migrazione specifica del Bario:

I campioni di XDETECT 2.0 sono stati esposti al simulante B (3% Acido Acetico) per un'ora a 40°C e il livello di Bario negli estratti è stato determinato usando la spettrometria.

Il risultato più significativo del test è 146 µg/kg, il limite specificato nella normativa europea no. 10/2011 per la migrazione di Bario è di 1.00 mg/kg (1.000 µg/kg). Risultati ottenuti da un'impresa del settore indipendente.

Idoneità al contatto alimentare (FDA)

Il polipropilene utilizzato in XDETECT 2.0 risponde ai criteri FDA elencati nel Codice della normativa Federale - ultima revisione (1/4-2011) - in 21 CFR 177.1520 (a) (3) (i) , (b) e (c) (3.1a).

Questo composto plastico risponde ai criteri FDA in 21 CFR 177.1520 sulle applicazioni a contatto con alimenti, elencate nelle condizioni di utilizzo da C a H in 21 CFR 176.170 (c), Tavola 2., e può essere usato in contatto con tutti i tipi di alimento elencati in 21 CFR 176.170 (c), Tavola 1. Anche gli additivi minerali e i pigmenti usati sono generalmente riconosciuti come sicuri -GRAS- (Generally Recognized As Safe)

Tecnologia antibatterica

La penna detectabile è prodotta con XDETECT 2.0 con tecnologia antibatterica agli ioni d'argento (SteriTouch). Questa tecnologia offre protezione continua contro le infezioni crociate, riducendo il rischio dello sviluppo di germi patogeni come MRSA (Staphylococcus aureus meticillino-resistente), E. Coli e Salmonella. La protezione antibatterica sfrutta le naturali proprietà sterilizzanti dell'argento; questa protezione è incorporata nel composto XDETECT 2.0 e non svanisce nel tempo. Queste proprietà antibatteriche sono state testate in laboratorio e provate per essere efficaci contro i batteri dannosi e le muffe quali:

Batteri	Funghi
Bacillus Cereus	*Aspergillus Niger*
Bacillus Subtilis	*Aureobasidium Pullulans*
Campylobacter	*Candida Albicans*
Klebsiella Pneumonia	*Cladosporium Cladosporioides*
Pseudomonas Aeruginosa	*Fusarium Solani Streptococcus*
Mutavs	*Penicillium Funiculosum*
Streptococcus Pyogenes	
Vibri Parahaemolyticus MRSA	
E.Coli	
Salmonella	

L'additivo antibatterico usato nel composto XDETECT 2.0 è conforme ai requisiti della normativa 1935/2004/ EC, applicabile ai materiali intermedi (polveri plastiche, granuli di plastica o fiocchi di plastica) ed anche con i requisiti della normativa 10/2011/EC (PIM), applicabile ai materiali intermedi (polveri plastiche, granuli di plastica o fiocchi di plastica).

I monomeri e gli additivi usati per produrre l'additivo antibatterico sono elencati nella lista delle sostanze autorizzate della normativa 10/2011/EC. Gli additivi a doppio uso soggetti a restrizioni come definito nella normativa europea 10/2011/EC non sono stati intenzionalmente usati nella produzione o formulazione di questo prodotto.

Metodo test - Laboratorio Analisi Antibatteriche

Tutti i test sono stati condotti da un laboratorio indipendente usando il metodo JIS Z 2801:2000. Ove possibile, tutti i materiali testati sono stati presi da campioni del prodotto attuale. La misura tipica di campione è di 50x50 mm come specificato dal metodo JIS Z 2801:2000.

Ogni campione viene inoculato con una sospensione dell'organismo da testare (ad esempio MRSA). L'inoculo viene messo a contatto con il campione tramite un film in polietilene.

Risultati dei test nelle pagine successive

Risultati dei test di laboratorio:

Tavola dei risultati: Salmonella

materiale campione	Batterio	CFU at 0 Hours	CFU at 24 Hours	Comparazione
Control	Salmonella. enteritidis	150000	140000	N/A
XDETECT	Salmonella. enteritidis	150000	<10	99.999% reduction

Tavola dei risultati: MRSA

materiale campione	Batterio	CFU at 0 Hours	CFU at 24 Hours	Comparazione
Control	MRSA	100000	470000	N/A
XDETECT A	MRSA	100000	<10	99.998% reduction
XDETECT B	MRSA	110000	<10	99.998% reduction
XDETECT C	MRSA	110000	<10	99.998% reduction

Tavola dei risultati: E. Coli

materiale campione	Batterio	CFU at 0 Hours	CFU at 24 Hours	Comparazione
Control	E. Coli	140000	11000000	N/A
XDETECT A	E. Coli	140000	<10	99.999% reduction
XDETECT B	E. Coli	140000	<10	99.999% reduction
XDETECT C	E. Coli	140000	<10	99.999% reduction

Grafico Risultati: Salmonella

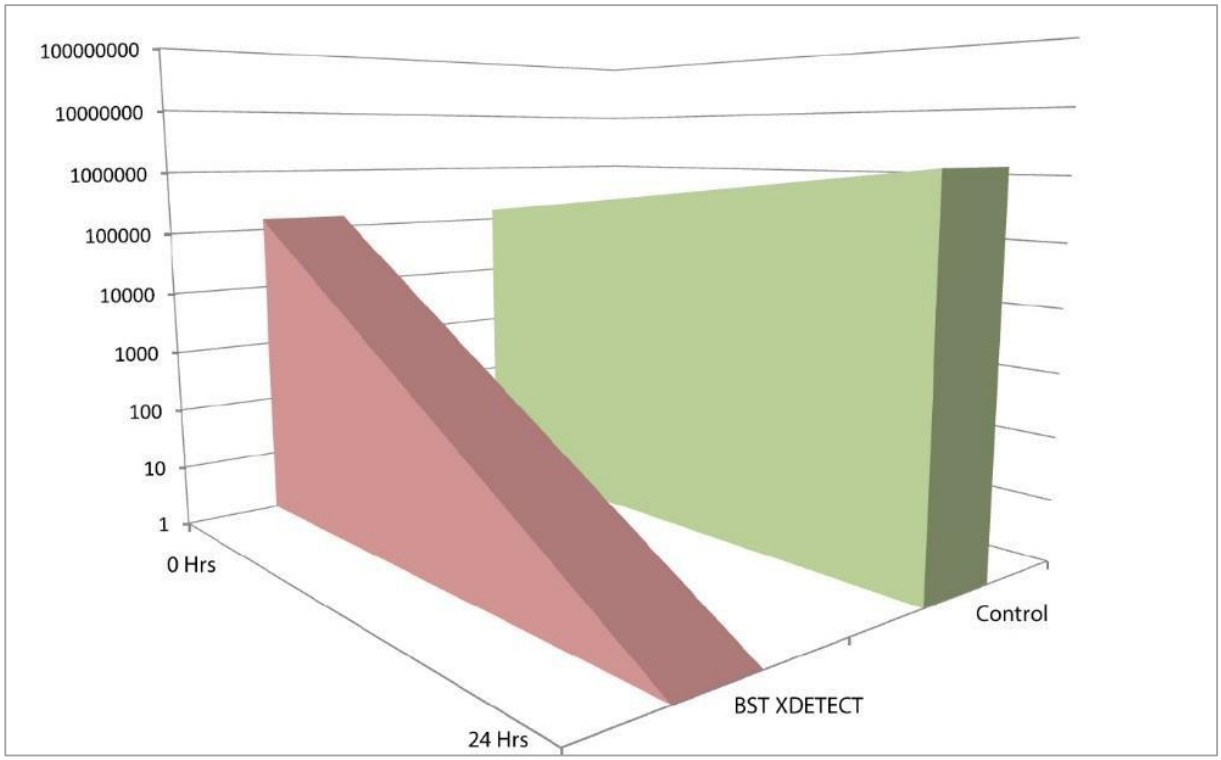


Grafico Risultati: MRSA

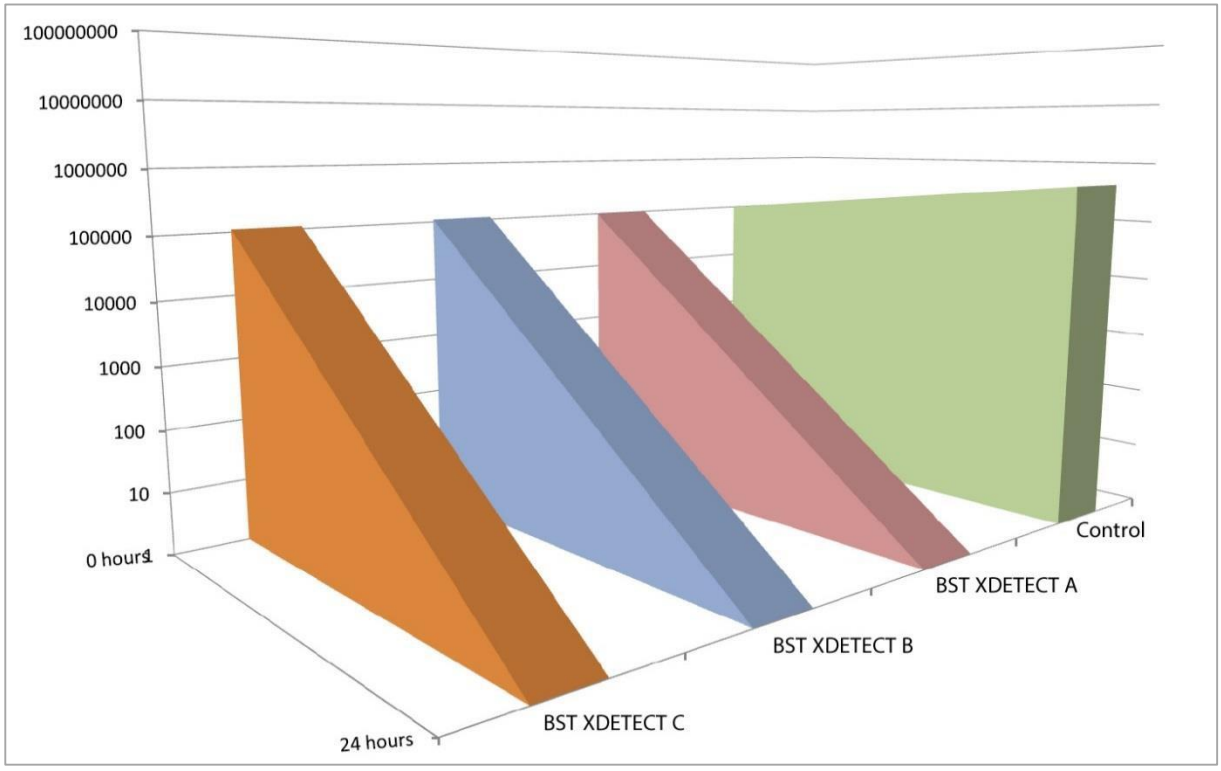
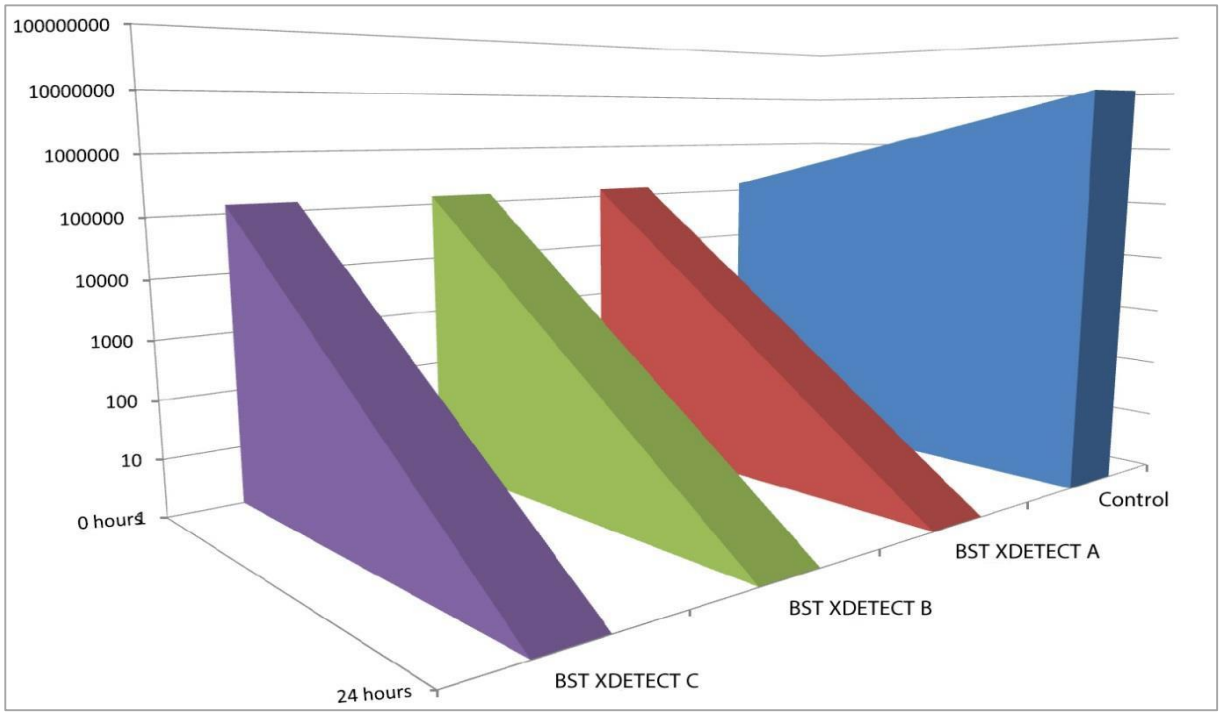


Grafico Risultati: E. Coli



Rilevabilità al metal detector

Le penne J800 sono prodotte con XDETECT 2.0, un composto plastico rilevabile dal metal detector e visibile ai raggi-X. All'interno del corpo della penna c'è una cartuccia in acciaio inox. La rilevabilità al metal detector dipende anche da:

- Livelli di calibrazione
- Tipo di prodotto (Es. Umido, Secco, Bagnato, Ghiacciato, Liquido)
- Dimensioni dell'apertura
- Orientamento

Per questa ragione raccomandiamo che i test sui vostri sistemi di rilevabilità siano effettuati da personale certificato. Le vostre attrezzature potrebbero richiedere una ricalibrazione per rilevare questo prodotto

Componente	Dimensioni	Peggiore Orientamento	Test raccomandato
J800 (intera)	146 (L) x 12 (Ø) mm	Short Edge Leading	5.00 mm
J800 (corpo)	146 (L) x 12 (Ø) mm	Short Edge Leading	2.0 mm
Clip	17 x 6 x 2 mm	Short Edge Leading	1.0 mm

N.B. Il clip della penna non può essere staccato se non con l'utilizzo di attrezzi. L'unica circostanza in cui il clip può finire all'interno di un prodotto alimentare è tramite un'azione deliberata o nel caso la penna venga introdotta in processi come miscelazioni, macellazioni ecc.

La tavola è basata su test effettuati usando un tipo di metal detector, altri metal detector potrebbero avere differenti modalità di rilevazione, anche in base alla tipologia di prodotto (umido, secco, liquido, ghiacciato).

Visibilità ai raggi-X

Diversamente dalla rilevazione al metal detector, la visibilità ai raggi-X è data dalla densità del materiale. Per questo motivo XDETECT 2.0 contiene un additivo ad alta densità disperso in maniera omogenea.

Sulla base della nostra esperienza, il sistema di rilevazione a raggi-X legge positivamente frammenti di XDETECT fino a 5mm. La rilevazione risulterà ridotta se piccoli frammenti sono dispersi all'interno di prodotti molto densi. La rilevabilità dipende dal tipo di prodotto e densità.

La figura 1 mostra i corpi vuoto di due penne detectabili visualizzati da un comune sistema di ispezione a raggi-X, all'interno di una confezione di pane.

La figura 2 mostra un frammento di XDETECT 2.0 della misura di 5mm all'interno dello stesso prodotto, visualizzato dallo stesso sistema.

Raccomandiamo che i test sui vostri sistemi di rilevabilità siano effettuati da personale certificato. Le vostre attrezzature potrebbero richiedere una ricalibrazione per rilevare questo prodotto.

Figura 1

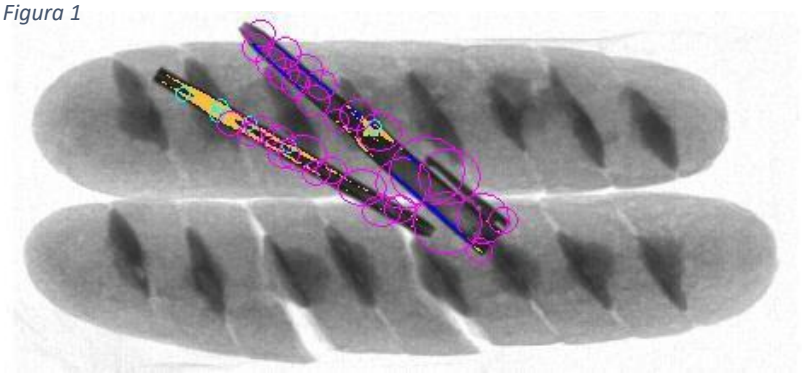
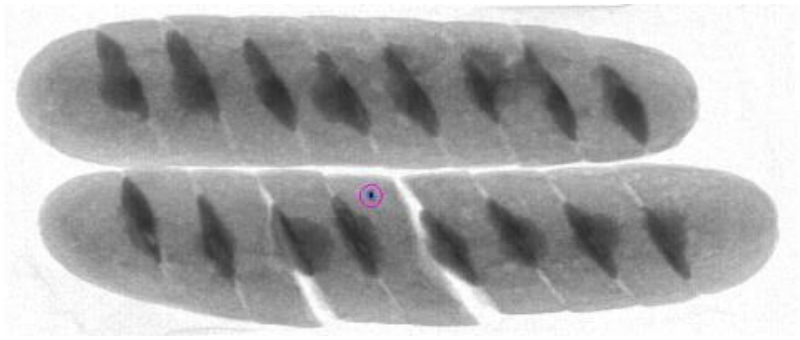


Figura 2



DISCLAIMER

Le informazioni fornite in questa scheda tecnica si basano sulla nostra conoscenza ed esperienza. Queste specifiche sono da ritenersi come linee guida per l'utilizzo dei nostri prodotti, l'uso dei quali è a vostro rischio e descrizione.Wirfly non si ritieneresponsabile di eventuali danni causati da un utilizzo non corretto del prodotto.

© 2014 Wirfly s.r.l Contenuti, Dati e Immagini appartengono a Wirfly s.r.l