

4to. SEMINARIO
GESTIÓN DE LA INOCUIDAD
EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Control de la contaminación física en la elaboración de embutidos

Adriana Stehnike
Catter Meat SA



NUESTRA EMPRESA, NUESTRO PRODUCTO



Información Nutricional - Porción: 50g (1 unidad y 1/2)		
	Cantidad por porción	%VDI*
Valor Energético	119kcal=496 kJ	6
Glúcidos	4,1 g	1
Proteínas	5,3 g	7
Grasas Totales	9,9 g	18
Grasas Saturadas	2,9 g	13
Grasas Trans	0,1 g	-
Fibra Alimentaria	1 g	4
Sodio	536 mg	22

*%VDI son valores de referencia basados en una dieta de 2000 kcal.

**Los valores pueden variar en función de la cantidad de ingredientes utilizados.

Los valores de sodio pueden ser superiores al máximo si se agregan aditivos de sodio en la elaboración.

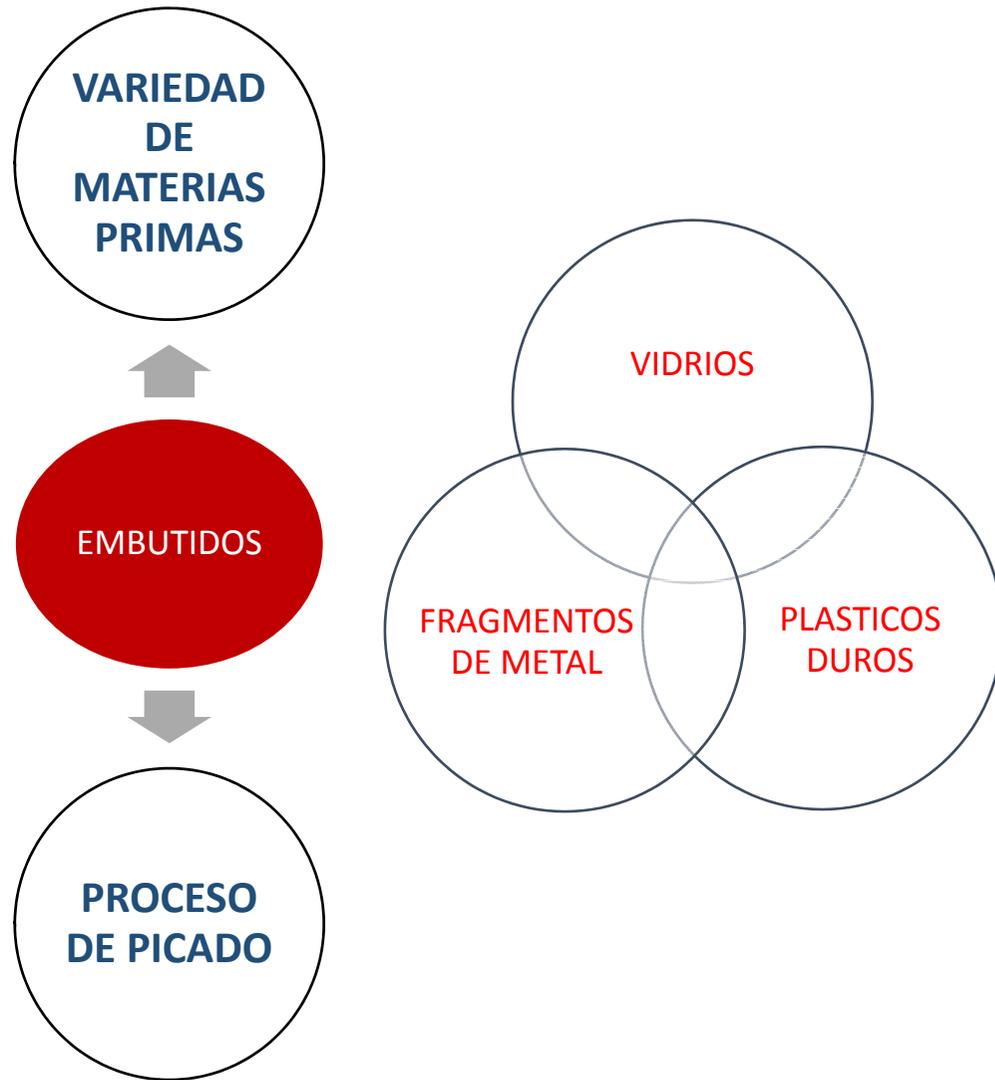
Sección de Control de Calidad: 022000

7 793281 000212

Conservar refrigerado entre 0 y 5° C. Una vez abierto el envase, consumir dentro de las 72 hs. Hervir durante 3 minutos antes de consumir.

CATER MEAT ID 9105071043

FACTORES QUE FAVORECEN EN EMBUTIDOS LA CONTAMINACIÓN FÍSICA



Es fundamental el control
de la contaminación física
entre 7 y 25 mm



NUESTRO EQUIPO

DYLOG
HI TECH DEPARTMENT

DYMOND 80 Máquina de inspección de rayos X



- La máquina ha sido diseñada para efectuar controles no destructivos de diferentes tipos de producto, ya sea a granel o en envases de cartón, aluminio, hojalata, plástico (incluso aluminado), pudiendo ser de tamaño muy reducido.
- La máquina permite detectar productos contaminados y la falta total o parcial de producto.
- Detecta el elemento extraño, independientemente del material de este



PROCESO DE VALIDACION

A MODO DE EJEMPLO:

1) Se toman 10 unidades del producto en cuestión.

2) Se contaminan con distintas partículas 5 unidades. Los contaminantes son hallables en una planta de alimentos.



Paquetes blanco (es decir sin agregado de contaminantes): 1-5

Paquetes problema (con agregado de contaminantes): 6 al 10.

Numero de paquete	Contaminante	Medidas
6	Fragmento de plástico duro	d: 1 mm
7	Metal de cuchilla	d: 2 mm
8	Pedacito de Cable	e: 1.7 mm/a:1,2 mm/l: 2,4 mm
9	Pedacito de Cutter	e:0,2mm/a:2,5mm/l: 3,7mm
10	Piedra de cemento	e: 2,2mm/a:3,6mm/l: 4mm

Referencias: e: espesor; a: ancho; l: largo y d:diámetro



3) Las otras 5 unidades de cada producto quedan sin contaminación.

4) Todos los productos, los contaminados y los no contaminados se incorporan a la línea en condiciones normales.

5) Se pasan los productos por el detector.

6) Se contabilizan las unidades rechazadas.



Nota: en este ejemplo, Para que la validación sea efectiva se deben descartar los 5 productos contaminados y no debe haber más de 2 detecciones con falso positivo en los 5 productos blancos.



DYMOND

SCANNING VARISPEED



ON

kV: 60
mA: 3.5

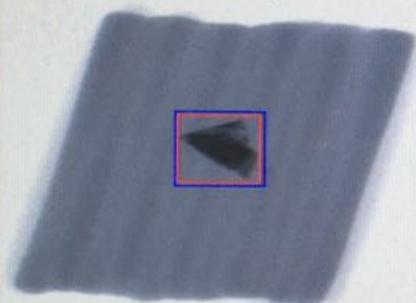
Producto: SALCHICHA 12 INDIVIDUA



12:45 PM 9/1/2016

Producto Espia

DYMOND 160 - S/N 153084518 - 6.5.14 RK6514



Informe Defectos
Defectos Encontrados
1
Peso
1614.6
Componentes
0.00

Estadística

Productos CORRECTOS

0

0

Productos DEFECTUOSOS

DEFECTUOSOS

1

VACÍO

0

Ventana de Estadística
% De defectuosos

100.000



Ventana de Estadística



Anteriores rechazados



9

9/1/2016 12:44:58 PM



REINICIAR

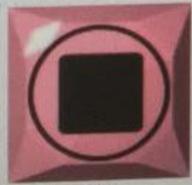


SALIDA

Inspección iniciada



[Inicio]



Alto



Grabar Imagen

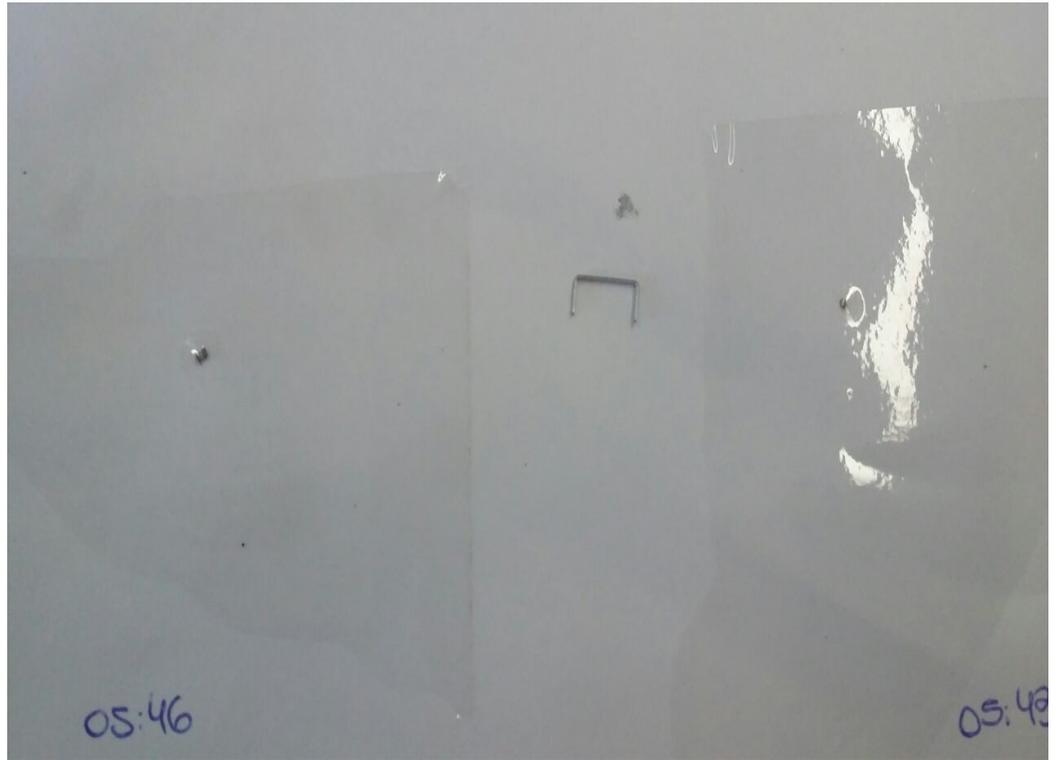


Forzar Calib.



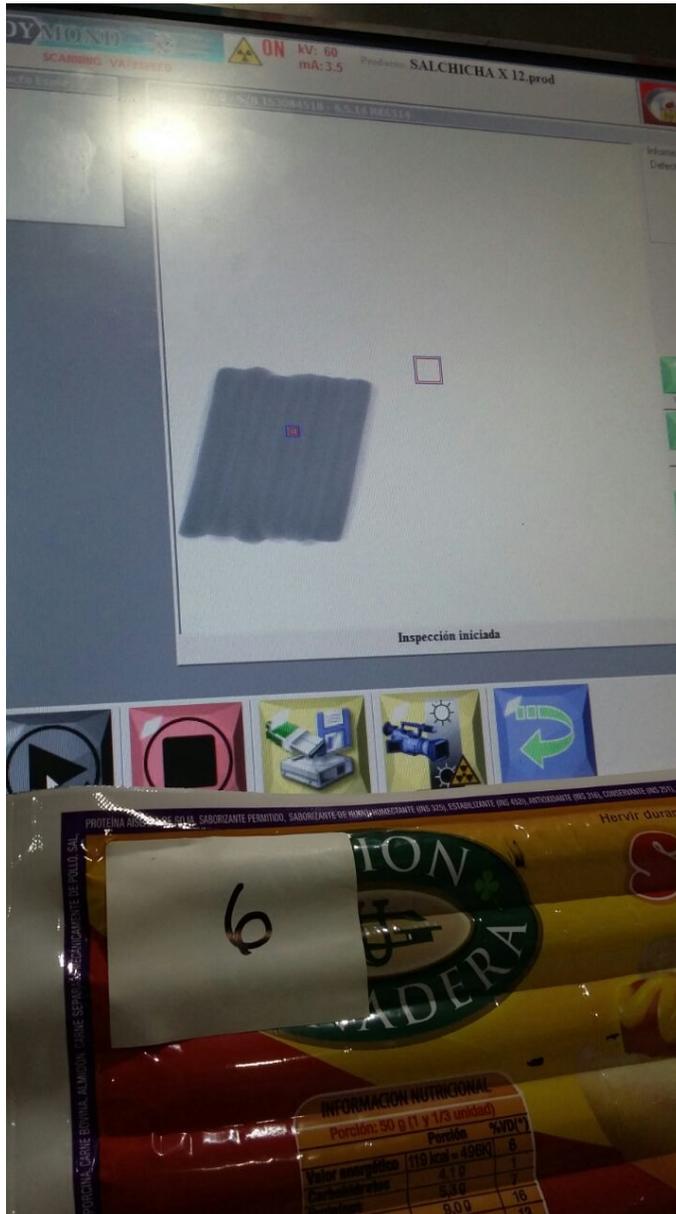
Volver





Algunos
hallazgos...

COMO SE OBSERVA EN EL EQUIPO

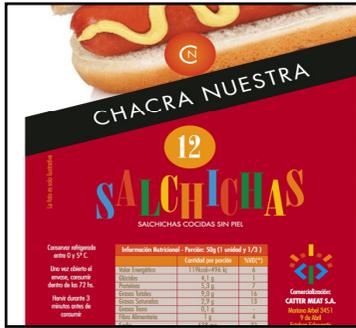


FSSC 22000

www.tuv.com
ID 9105071043



MONITOREO



USAMOS PATRONES DE METALES CERTIFICADOS, PARA PODER TENER EVIDENCIAS EN AUDITORÍAS

NO ES NECESARIO PASAR TODOS LOS PATRONES, YA QUE EL EQUIPO DETECTA EL ELEMENTO EXTRAÑO Y NO EL TIPO DE ELEMENTO



GENERAMOS PATRONES PROPIOS, POR EJEMPLO DE VIDRIOS, A LOS FINES DE VALIDACION DEL MISMO





Restos de Cochinos (discos)



bolita de acero 7mm



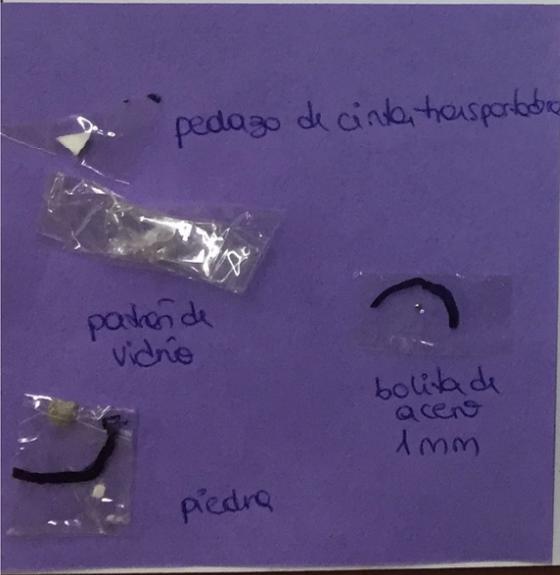
Alambre de metal



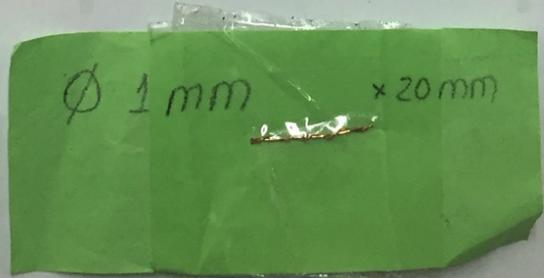
Precinto



restos de Coculle



plastico



Alambre de cobre



Restos de Cutter

PARA TENER EN CUENTA Y DESTACAR



APOYO DE LA DIRECCIÓN



DESARROLLO DE PATRONES “PROPIOS”, POR EJEMPLO CON FRAGMENTOS DE VIDRIO.



VALIDACIÓN DEL PROCESO



AHORRO DE TIEMPO EN EL CONTROL DE UN SOLO TIPO DE CONTAMINANTE



LOGRO DE LA INOCUIDAD



4to. SEMINARIO

GESTIÓN DE LA INOCUIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

GRACIAS POR PARTICIPAR

FIESTA
6
SALSICHAS
COCIDAS SIN PIEL

UNION GANADERA

Información Nutricional - Porción: 50g (1 unidad y 1/2)	Cantidad por porción	%VD ^(*)
Valor Energético	119kcal-496 kJ	6
Glúcidos	4,1 g	1
Proteínas	5,3 g	7
Grasas Totales	9,0 g	16
Grasas Saturadas	2,9 g	13
Grasas Trans	0,1 g	-
Fibra Alimentaria	1 g	4
Sodio	538 mg	22

190g
7 793281 000212

INDUSTRIA ARGENTINA

Conservar refrigerado entre 0 y 5° C. Una vez abierto el envase, consumir dentro de las 72 hs. Hervir durante 3 minutos antes de consumir

Adriana Stehnik
Catter Meat SA



FSSC 22000
www.tuv.com
ID 9105071043