

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 1 de 16

1- CONDICIONES DE LAS MUESTRAS:

Consulte siempre las condiciones de las muestras a enviar al laboratorio en la oferta o en los documentos que le hayamos remitido, en caso de duda consulte con nosotros.

De forma general, para las siguientes matrices debe tener en cuenta las siguientes:

MATRIZ	Condiciones de las muestras
<p>Aguas de consumo Aguas continentales Aguas residuales Aguas de piscina</p>	<p>-Análisis microbiológico: -Se debe indicar la presencia o no de biocida/desinfectante (cloro libre,..) y si ha sido inactivado, en caso de presentar al tomar la muestra, mediante la adición de un neutralizante (Tiosulfato,...).</p> <p>-Análisis físico químico: -La muestra para ensayo físico químico NO debe presentar neutralizante del desinfectante residual (Tiosulfato,...) dado que puede influir en los ensayos físico químicos, de remitirse una muestra con neutralizante para este ensayo esta condición se indicará en el informe de ensayo.</p> <p>-Para todas las muestras: -La muestra debe llegar al laboratorio lo antes posible y en un periodo inferior a un día desde la toma de muestras.</p> <p>DEBE TENER EN CUENTA: Si no se cumplen estas condiciones podría comprometer la fiabilidad de los resultados. Si, pese a ello, nos remite una muestra en otras condiciones solicitando que sea analizada, se procederá al análisis, y:</p> <ul style="list-style-type: none"> - en los casos en los que la información sobre el biocida/neutralización no sea conforme será detallado en el informe de ensayo mediante la indicación: <u>“los datos aportados al laboratorio no permiten evaluar si la neutralización del posible biocida se ha llevado a cabo de forma adecuada, por lo que los resultados pueden no reflejar el estado inicial de la muestra.”</u> - en los casos en los que el tiempo empleado para el almacenamiento y transporte exceda el tiempo máximo recomendado se debe tener en cuenta lo detallado en el informe de ensayo: <u>“Si desde la toma de muestra del agua hasta la llegada al laboratorio ha pasado más de 1 día (ó 2 para análisis de Legionella) se ha superado el tiempo máximo recomendado de conservación de la muestra.(ISO5667-3/ISO19458/ISO11731)”</u> - en los casos en los que la muestra para ensayo físico químico presente neutralizante será detallado en el informe de ensayo mediante la indicación <u>“La muestra analizada presentaba tiosulfato/agente clorante por lo que podría afectar a los resultados fisicoquímicos e instrumentales obtenidos.”</u>
<p>Aguas para control de Legionelosis</p>	<p>-Análisis microbiológico: -Se debe indicar la presencia o no de biocida (cloro libre,...) y si ha sido inactivado, en caso de presentar al tomar la muestra, mediante la adición de un clorante (Tiosulfato,...).</p> <p>-La muestra debe llegar al laboratorio lo antes posible y preferentemente en el plazo de 1 día y sin que transcurran más de 2 desde la toma de muestras.</p> <p>-Los datos sobre la toma de muestra que deben aportar para constar en el informe de ensayo deben ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la toma de muestra • Información sobre Biocida y Confirmación de neutralización del Biocida <p>DEBE TENER EN CUENTA: Si no se cumplen estas condiciones podría reducirse la fiabilidad de los resultados. Si, pese a ello, nos remiten una muestra solicitando que sea analizada, se procederá al ensayo, pero:</p> <ul style="list-style-type: none"> -en los casos en los que el tiempo empleado para el almacenamiento y transporte exceda el tiempo máximo recomendado se debe tener en cuenta lo detallado en el informe de ensayo: <u>“Si desde la toma de muestra del agua hasta la llegada al laboratorio ha pasado más de 1 día (ó 2 para análisis de Legionella) se ha superado el tiempo máximo recomendado de conservación de la muestra.(ISO5667-3/ISO19458/ISO11731)”</u> -en los casos en los que no se aporte información detallada sobre los biocidas y/o su correcta inactivación será detallado en el informe de ensayo: <u>“los datos aportados al laboratorio no permiten evaluar si la neutralización del posible biocida se ha llevado a cabo de forma adecuada, por lo que los resultados pueden no reflejar el estado inicial de la muestra.”</u> -en los casos en los que la información sobre la toma de muestras no sea completa será detallado en el informe de ensayo: <u>“Los datos aportados al laboratorio son incompletos conforme a lo establecido en la UNE ISO11731: Detección y recuento de Legionella para la toma de muestras, por lo que los resultados pueden no reflejar el estado inicial de la muestra”</u>
<p>Alimentos, aguas envasadas y otras matrices</p>	<p>-Análisis microbiológico: -La muestra para ensayo microbiológico debe llegar preferiblemente en su envase original, de no ser posible se tomará la muestras en condiciones de esterilidad, y en las condiciones de conservación propias del producto en su comercialización.</p> <p>-Análisis físico químico: -La muestra para ensayo físico químico debe llegar preferiblemente en su envase original, y en las condiciones de conservación propias del producto en su comercialización.</p> <p><u>-La muestra debe llegar al laboratorio lo antes posible desde la toma de muestras, (no aplicable a muestras de alimentos congelados y conservación a temperatura ambiente).</u></p>

-ISO 5667-3 → Calidad del Agua. Muestreo. Parte 3: Guía para la conservación y manipulación de las muestras de agua.

-ISO 19458 → Calidad del Agua. Muestreo para análisis microbiológico.

-ISO 11731 → Calidad del Agua. Detección y recuento de Legionella

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 2 de 16

2-CONDICIONES DE ANÁLISIS:

PARTE A.- DATOS TÉCNICOS DE PARÁMETROS ACREDITADOS

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO		PNT DE ENSAYO	CANTIDAD MÍNIMA DE MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN							
Pienso Pelo Hígado	Determinación cualitativa de clenbuterol por ELISA (método de cribado)		PNT interno PE-I4012	Pienso: 100g Pelo: 8g. Hígado: 200g	Acreditado Anexo Técnico 221LE/451							
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Pelo</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Pienso</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Hígado</td> </tr> <tr> <td>Clenbuterol</td> <td style="text-align: center;">(≥10 µg/kg)</td> <td style="text-align: center;">(≥14 µg/kg)</td> <td style="text-align: center;">(≥0,4 µg/kg)</td> </tr> </table>					Pelo	Pienso	Hígado	Clenbuterol	(≥10 µg/kg)	(≥14 µg/kg)	(≥0,4 µg/kg)
	Pelo	Pienso	Hígado									
Clenbuterol	(≥10 µg/kg)	(≥14 µg/kg)	(≥0,4 µg/kg)									
Determinación cualitativa de clenbuterol por cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas-masas (LC-MS/MS) (método de confirmación)												
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Pelo</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Pienso</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Hígado</td> </tr> <tr> <td>Clenbuterol</td> <td style="text-align: center;">(≥ 4 µg/kg)</td> <td style="text-align: center;">(≥ 10 µg/kg)</td> <td style="text-align: center;">(≥ 0,15µg/kg)</td> </tr> </table>			Pelo	Pienso		Hígado	Clenbuterol	(≥ 4 µg/kg)	(≥ 10 µg/kg)	(≥ 0,15µg/kg)		
	Pelo	Pienso	Hígado									
Clenbuterol	(≥ 4 µg/kg)	(≥ 10 µg/kg)	(≥ 0,15µg/kg)									
Orina Suero	Determinación cualitativa de hormonas (estilbenos) por ELISA (método de cribado)		PNT interno PEI4009	<u>Cantidad mínima:</u> Orina: 75 ml Suero: 15 ml o Sangre: 30 ml								
	Hexestrol Dietilestilbestro Dienestrol	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Orina (≥ 0,5 µg/l) (≥ 1 µg/l) (≥ 2 µg/l)</td> <td style="width: 50%;">Suero (≥ 2 µg/l) (≥ 2 µg/l) (≥ 4 µg/l)</td> </tr> </table>			Orina (≥ 0,5 µg/l) (≥ 1 µg/l) (≥ 2 µg/l)	Suero (≥ 2 µg/l) (≥ 2 µg/l) (≥ 4 µg/l)						
	Orina (≥ 0,5 µg/l) (≥ 1 µg/l) (≥ 2 µg/l)	Suero (≥ 2 µg/l) (≥ 2 µg/l) (≥ 4 µg/l)										
Orina Suero	Determinación cualitativa de Corticoides por ELISA (método de cribado)		PNT interno PEI4008	<u>Cantidad mínima:</u> Orina: 75 ml Suero: 15 ml o Sangre: 30 ml								
	Flumetasona Dexametasona Betametasona	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l)</td> <td style="width: 50%;">Suero (≥ 1 µg/l) (≥ 2 µg/l) (≥ 2 µg/l)</td> </tr> </table>			Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l)	Suero (≥ 1 µg/l) (≥ 2 µg/l) (≥ 2 µg/l)						
	Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l)	Suero (≥ 1 µg/l) (≥ 2 µg/l) (≥ 2 µg/l)										
Orina Suero	Determinación cualitativa de hormonas (esteroides) por ELISA (método de cribado)		PNT interno PEI4010	<u>Cantidad mínima:</u> Orina: 75 ml Suero: 15 ml o Sangre: 30 ml								
	Nandrolona Noretisterona βTrembolona	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 8 µg/l) (≥ 3 µg/l)</td> <td style="width: 50%;">Suero (≥ 2 µg/l) (≥ 1.5 µg/l) (≥ 2 µg/l)</td> </tr> </table>	Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 8 µg/l) (≥ 3 µg/l)		Suero (≥ 2 µg/l) (≥ 1.5 µg/l) (≥ 2 µg/l)							
	Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 8 µg/l) (≥ 3 µg/l)	Suero (≥ 2 µg/l) (≥ 1.5 µg/l) (≥ 2 µg/l)										
	Determinación cualitativa de hormonas (esteroides) por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas-masas (LC-MS/MS) (método de confirmación)		PNT interno PEI9010									
Nandrolona Noretisterona βTrembolona	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l)</td> <td style="width: 50%;">Suero (≥ 1 µg/l) (≥ 0.5 µg/l) (≥ 1.5 µg/l)</td> </tr> </table>	Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l)	Suero (≥ 1 µg/l) (≥ 0.5 µg/l) (≥ 1.5 µg/l)									
Orina (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l) (≥ 3 µg/l)	Suero (≥ 1 µg/l) (≥ 0.5 µg/l) (≥ 1.5 µg/l)											
Orina Suero	Determinación cualitativa de Clenbuterol por ELISA (método de cribado)		PNT interno PEI4012									
	Clenbuterol	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Orina (≥ 0.25 µg/l)</td> <td style="width: 50%;">Suero (≥ 0.5 µg/l)</td> </tr> </table>	Orina (≥ 0.25 µg/l)		Suero (≥ 0.5 µg/l)							
	Orina (≥ 0.25 µg/l)	Suero (≥ 0.5 µg/l)										
	Determinación cualitativa de Clenbuterol por cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas-masas (LC-MS/MS) (método de confirmación)		PNT interno PEI9012									
Clenbuterol	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Orina (≥ 0.1 µg/l)</td> <td style="width: 50%;">Suero (≥ 0.2 µg/l)</td> </tr> </table>	Orina (≥ 0.1 µg/l)	Suero (≥ 0.2 µg/l)									
Orina (≥ 0.1 µg/l)	Suero (≥ 0.2 µg/l)											

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 3 de 16

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	CANTIDAD MÍNIMA DE MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Pienso	Colesterol por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) Piensos: (2-50mg/Kg) (0.2-5.0 mg/100g) (% relativo sobre la fracción esterólica)	PNT interno PE-I2013	<u>Cantidad mínima:</u> Piensos: 50g	Acreditado Anexo Técnico 221LE/451
Alimentos (excepto hidrolizados, cervezas y siropes) Aguas de proceso	Determinación de prolaminas de trigo, centeno y cebada por técnica ELISA (Anticuerpo R5) en alimentos. (Expresado en gluten) Cualitativo 3-5 mg/kg (mg/l) Cuantitativo 5-80 mg/kg (mg/l)	PNT interno PE-I2354	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g.ó 100ml	
Alimentos Aguas de proceso	Proteínas lácteas por la técnica ELISA tipo sándwich Proteínas de leche (caseína y β -lactoglobulina) Cuantitativo (2.5-67.5 mg/Kg(mg/l))	PNT interno PE-I1077	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g.ó 100ml	
Alimentos Aguas de proceso	Proteínas de huevo mediante ELISA tipo sándwich (0.5-13.5) mg/l-mg/kg huevo (0.25-6.62) mg/l-mg/kg proteína total de huevo	PNT interno PE-I1074	<u>Cantidad mínima:</u> 100g	
Alimentos Aguas de proceso	Soja mediante ELISA tipo sándwich (2.5-20) mg/l-mg/kg	PNT interno PE-I1079	<u>Cantidad mínima:</u> 100g	
Alimentos Aguas de proceso	Almendra mediante ELISA tipo sándwich (2.5-20) mg/l-mg/kg expresado en almendra	PNT interno PE-I1070	<u>Cantidad mínima:</u> 100g	
Alimentos y aguas de lavado	Cacahuete mediante ELISA tipo sándwich (2.5-20) mg/kg (mg/l) expresado en cacahuete	PNT interno PE-I1072	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	
Vinos, productos lácteos y productos cárnicos.	Determinación de lisozima mediante ELISA tipo sándwich Muestras líquidas (0.05-4.00) mg/l Muestras sólidas (0.25-20.00) mg/kg	PNT interno PE-I1082	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	
Alimentos	Determinación de sodio por espectrometría de absorción atómica (atomización por llama) Cárnicos y productos cárnicos (≥ 0.020 g/100g ó g/100ml de sodio (Na)) (≥ 0.050 g/100g ó g/100ml de sal (NaCl)) Resto de alimentos (≥ 0.004 g/100g ó g/100ml de sodio (Na)) (≥ 0.010 g/100g ó g/100ml de sal (NaCl))	PNT interno PE-I450	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g.ó 100ml	
Alimentos: Productos cárnicos Productos de la pesca	Determinación de metales pesados mediante ICP-MS: Cadmio (≥ 40 μ g/kg) Plomo (≥ 40 μ g/kg)	PNT interno PE-I959	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	
Café (verde, tostado, soluble)	Determinación de Ocratoxina A por LC-MSMS (4-40) μ g/kg	PNT interno PE-I9068	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g	
Pimentón y Pimienta	Determinación de Ocratoxina A por LC-MSMS (4-60) μ g/kg	PNT interno PE-I9068	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g.	
Café, Bebidas y Té	Determinación de Cafeína por HPLC-DAD y sustancia seca Cafés 0.03%-5.00% Bebidas 50-1000ppm Té 0.25-5.00%	PNT interno PE-I2029	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g o 100 ml	
Frutos secos Cereales (excepto maíz y sus derivados) Producto de pastelería, panadería y galletería	Determinación de Micotoxinas por LC-MS/MS Ocratoxina A (OTA) (2 - 20 μ g/kg) Zearalenona (ZON) (30 - 350 μ g/kg) Toxina T-2 (25 - 500 μ g/kg)	PNT interno PE-I9068	<u>Cantidad mínima:</u> 200g o 200ml	
Maíz y derivados de maíz	Determinación de Micotoxinas por LC-MS/MS Ocratoxina A (OTA) (2 - 20 μ g/kg) Zearalenona (ZON) (30 - 350 μ g/kg) Fumonisinina B1 (FUM B1) (100-4000 μ g/kg) Fumonisinina B2 (FUM B2) (100-4000 μ g/kg) Toxina T-2 (25 - 500 μ g/kg)	PNT interno PE-I9068	<u>Cantidad mínima:</u> 200g o 200ml	
Zumos de fruta, concentrados y néctares Alimentos elaborados a partir de frutas Alimentos infantiles elaborados a partir de frutas	Determinación de Patulina por LC-MS/MS Patulina: (5 - 100 μ g/kg)	PNT interno PE-I2065	<u>Cantidad mínima:</u> 50g o 50ml	

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 4 de 16

Harinas cárnicas Grasas animales	Glicerol Triheptanoato (GTH) por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) (100 – 1800 mg/Kg grasa)	PNT interno PE-I118	<u>Cantidad mínima:</u> 50g o 50ml	
Pescados, productos de la pesca y derivados	Histamina por cromatografía de líquidos con detector de fluorescencia (HPLC-F) (10.0 – 1000.0 mg/Kg)	PNT interno PE-I2043	<u>Cantidad mínima:</u> 100g o 100ml	
Frutos secos Cereales Producto de pastelería, panadería y galletería	Aflatoxinas por HPLC-F. Suma de Aflatoxinas Aflatoxina B1 (1 - 15 µg/kg - µg/l) Aflatoxina B2 (1 - 15 µg/kg - µg/l) Aflatoxina G1 (1 - 15 µg/kg - µg/l) Aflatoxina G2 (1 - 15 µg/kg - µg/l)	PNT interno PE-I2042	<u>Cantidad mínima:</u> 200g o 200ml	
Leche y productos lácteos Alimentos infantiles	Determinación de Aflatoxina M1 mediante HPLC-F Leche (0.01-0.10 µg /kg) Resto (0.01-0.12 µg /kg)	PNT interno PE-I5068	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Cereales, productos elaborados a base de cereales Café Especias	Determinación de Ocratoxina A por HPLC-F Ocratoxina A (OTA) (2-25µg/kg)	PNT interno PE-I9077	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	
Carne y productos cárnicos, quesos, leches, productos de pastelería y panadería, condimentos y especias Café (verde, tostado, soluble) Piensos	Humedad (extracto seco) por gravimetría (2.0 - 90%) [Cafés ≥1.0%]	PNT interno PE-Q02	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Alimentos Piensos y materias primas	Nitrógeno /proteína por combustión y detector de conductividad térmica (Método Dumas) (0.045 – 15% de Nitrógeno) (0.3% - 90.0% Proteína)	PNT interno PE-Q1003	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	Acreditado Anexo Técnico 221LE/451
Carne y productos cárnicos, quesos, leche, cereales, productos de pastelería y panadería Piensos	Proteínas (Nitrógeno Kjeldahl) por volumetría. (2.0 - 60%)	PNT interno PE-Q03	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Alimentos Piensos Cereales Leguminosas Semillas oleaginosas Vegetales fibrosos Harinas de carne	Grasa por hidrólisis - gravimetría ≥0.5%	PNT interno PE-Q04	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Carne y productos cárnicos, quesos, cereales, productos de pastelería y condimentos, especias Piensos	Cenizas por gravimetría (0.40 - 20.0%)	PNT interno PE-Q06	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Carne y productos cárnicos	Hidroxirolina por Espectrofotometría de absorción UV-Vis (0.05-1.50%)	PNT interno PE-Q15	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Carnes, productos cárnicos y quesos	Cloruros por volumetría. (0,2 - 10.0% ClNa)	PNT interno PE-Q05	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	
Condimentos y especias	Extracto etéreo por gravimetría (2.0 - 20.0%)	PNT interno PE-Q08	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g ó 100 ml	
Jamón curado (Jamón entero ó loncha de al menos 15 mm de espesor y que se aprecie el hueso del fémur o el hueco del mismo)	Índice de secado según Especialidad Tradicional Garantizada (E.T.G.). Contenido Acuoso Gradiente de humedad	PNT interno PE-Q13	<u>Cantidad mínima:</u> Jamón entero ó loncha de al menos 15 mm de espesor y que se aprecie el hueso del fémur o el hueco del mismo	
	Salinidad según Especialidad Tradicional Garantizada (E.T.G.).	PNT interno PE-Q14		
Piensos, cereales, condimentos y especias	Cenizas insolubles por gravimetría (0,5-1,5%)	PNT interno PE-Q07	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g ó 100 ml	
Piensos, cereales, condimentos y especias	Fibra bruta (2.0 - 25.0%)	PNT interno PE-Q09	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g ó 100 ml	
Alimentos	Determinación de pH por potenciometría (1.00-13.00)	PNT interno PE-Q166	<u>Cantidad mínima:</u> 100 g ó 100 ml	

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

Hoja 5 de 16

FECHA: *19/12/2018*

Alimentos, piensos y materias primas	Determinación de actividad del agua (0.050-1.000)	PNT interno PE-Q293	Cantidad mínima: 100 g ó 100 ml	Acreditado Anexo Técnico 221LE/451
Productos de panadería, pastelería, bollería y galletería	Fibra dietética (Fibra dietética) total por método enzimático-gravimétrico (AOAC 991.43) 1.0%-12.0%	PNT interno PE-Q52	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Carne y productos cárnicos	Determinación de nitratos por espectrofotometría de UV-Vis 50-1370 mg/kg NaNO ₃	PNT interno PE-Q60	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Carne y productos cárnicos	Determinación de nitritos por espectrofotometría de UV-Vis 6-450 mg/kg NaNO ₂	PNT interno PE-Q65	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Alimentos	Determinación de azúcares totales por volumetría (0.5-60% glucosa)	PNT interno PE-Q73	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Lácteos, carnes y productos cárnicos	Determinación de Lactosa por espectrofotometría UV-VIS (método enzimático) (≥0.01%)	PNT interno PE-Q196	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Carne y productos cárnicos	Determinación de almidón (hidratos de carbono insolubles). Método cuantitativo (espectrofotométrico) y método cualitativo (colorimétrico) (0.5-35.0% glucosa) (0.5-37.0% almidón)	PNT interno PE-Q131	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Alimentos	Peso neto y peso bruto ≤2 kg	PNT interno PE-Q132	Cantidad mínima: 1 envase	
Grasas de origen animal y vegetal Aceites de origen animal y vegetal	Impurezas insolubles en éter de petróleo por gravimetría (0.05-2.00%)	PNT interno PE-Q189	Cantidad mínima: 100g ó 100 ml	
Bebidas Ovoproductos líquidos Frutas y frutas procesadas Hortalizas y hortalizas procesadas Salsas Mermeladas Jaleas Siropes	Determinación de grados Brix. Sólidos solubles. Residuo seco soluble. (0.2-70º Brix)	PNT interno PE-Q221	Cantidad mínima: 50 g ó 50ml	
Pimentón	Color extractable (ASTA) 50-320 Unidades ASTA	PNT interno PE-Q269	Cantidad mínima: 50 g	
Carne y productos cárnicos Quesos Productos de pastelería	Determinación de los hidratos de carbono y del valor energético por cálculo.	PNT interno PE-Q273	Cantidad mínima: 500 g ó 500ml	
Bebida no alcohólica Producto cárnico Productos de la pesca Sucedáneo de pescado Productos vegetales Zumos	Sulfitos por Destilación y Cromatografía Iónica ≥10 mg SO ₂ /kg - ≥10 mg SO ₂ /l	PNT interno PE-Q295	Cantidad mínima: 150g ó 150 ml	
Alimentos	Determinación de lactosa por cromatografía iónica con detector amperométrico de pulsos (LC-PAD) (≥ 100 mg/kg)	Procedimiento interno PE-Q400	Cantidad mínima: 50g ó 50 ml	
Leches, derivados y helados Aguas de proceso	Determinación de lactosa por cromatografía iónica con detector amperométrico de pulsos (LC-PAD) Leches , derivados y helados (≥ 15 mg/kg) Aguas de proceso (≥ 1.0 mg/l)	Procedimiento interno PE-Q404	Cantidad mínima: 50g ó 50 ml	

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

Hoja 6 de 16

FECHA: *19/12/2018*

-Grasa extraída de alimentos - Aceites y Grasas, excepto aceite de oliva	Cromatografía de ácidos grasos por CG FID Ác butírico Ác. Estearidónico Ác Caproico Ác. Aráquico Ác Caprílico Ác. Gadoleico Ác Cáprico Ác Eicosadienoico Ác Undecenoico Ác Eicosatrienoicos Ác Láurico Ác Araquidónico Ác Tridecanoico Ác Eicosapentaenoico Ác Mirístico Ác Behénico Ác Miristoléico Ác Erúcido Ác Pentadecanoico Ác Docosadienoico Ác Pentadecenoico Ác Tricosanoico Ác Palmítico Ác Docosapentanoico Ác Palmitoleico Ác. Heneicosanoico Ác Heptadecanoico Ác. Eicosatetraenoico Ác Heptadecenoicos Ác Docosahexanoico Ác Esteárico Ác. Lignocérico Ác Octadecenoicos Ác. Nervónico Ác Octadecadienoicos Ác. Gamma-linolénico Ác. octadecatrienoicos ≥0.1 % en proporción relativa para cada compuesto. Suma de ácidos grasos: Ácidos grasos monoinsaturados g/100g Ácidos grasos poliinsaturados g/100g Ácidos grasos saturados g/100g	PNT interno PE-I12011	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	Acreditado Anexo Técnico 221LE/451
Canales de cerdo Tejido adiposo subcutáneo. Grasa de cerdo	Ácidos grasos por cromatografía de gases con detector ionización de llama (CG-FID) Acido láurico (≥ 0,1%) Ácido mirístico (0,1-5 %) Acido palmítico(15-35%) Acido palmitoleico (0,1-5 %) Acido margárico(0,1-2%) Ácido margaroleico (0,1-2%) Acido esteárico (3-20%) Acido oleico (35-65 %) Ácido linoleico(3-20%) Ácido linolénico (0,1-5 %) Ácido aráquico (0,1-5%) Ácido gadoleico (0,1-5%)	PNT interno PE-I2011	<u>Cantidad mínima:</u> -Grasa: 1g.	
Tejido adiposo subcutáneo. Grasa de cerdo Canal de cerdo.	Ácidos grasos por cromatografía de gases con detector ionización de llama (CG-FID) Acido láurico (≥ 0,1%) Ácido mirístico (0,1-5 %) Acido palmítico(15-35%) Acido palmitoleico (0,1-5 %) Acido margárico(0,1-2%) Ácido margaroleico (0,1-2%) Acido esteárico (3-20%) Acido oleico (35-65 %) Ácido linoleico(3-20%) Ácido linolénico (0,1-5 %) Ácido aráquico (0,1-5%) Ácido gadoleico (0,1-5%)	<u>Características de la muestra</u> Las muestras de tocino tomadas de animal deben ser cortadas de la rabadilla a 10 cm del rabo siguiendo la línea del espinazo, un trozo de 3x3 cm. El trozo obtenido debe tener la piel, todo el tocino que hay entre la piel y el magro y algo de magro.	<u>Cantidad mínima:</u> -Grasa: 1g.	
Riñón y músculo	Detección de inhibidores del desarrollo microbiano (Técnica de las cinco placas)	PNT interno PE-M100	<u>Cantidad mínima:</u> 100g	
Alimentos	Recuento en placa de microorganismos aerobios a 30°C (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M101	<u>Cantidad mínima:</u> 200 g	
	Recuento en placa de Enterobacterias totales (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M102		
	Recuento en placa de Coliformes totales (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M103		
	Recuento en placa de Escherichia coli Beta-glucuronidasa positivos (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M104		
	Recuento en placa de Staphylococcus coagulasa positivos (> 10 ufc/g)	PNT interno PE-M105		

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 7 de 16

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	CANTIDAD MÍNIMA DE MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Alimentos	Recuento en placa de Staphylococcus aureus. (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M109	Cantidad mínima: 200 g	Acreditado Anexo Técnico 221/LE451
	Recuento en placa de mohos y levaduras (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M107		
	Investigación de Salmonella spp.	PNT interno PE-M111		
	Investigación de Listeria monocytogenes	PNT interno PE-M112		
	Recuento en placa de Listeria monocytogenes (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M201		
	Investigación de Escherichia coli	PNT interno PE-M129		
	Investigación de Salmonella spp.	PNT interno PEM6111		
	Investigación de Listeria monocytogenes	PNT interno PEM3112		
	Recuento en placa de Bacillus cereus (>10 ufc/g)	PNT interno PEM 120		
	Investigación de Listeria monocytogenes Xpress mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT interno PEM 4112		
	Investigación de Salmonella spp. mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT interno PEM 4111		
	Investigación de Cronobacter spp. (Enterobacter skazakii)	PNT interno PE M550		
	Investigación de E.Coli O157(incluido H7)	PNT interno PE M5111		
	Recuento en placa de Listeria spp. (>10 ufc/g)	PNT interno PE M1167		
Investigación de Listeria spp.	PNT interno PE M167			
Piensos	Recuento en placa de microorganismos aerobios a 30°C (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M101	Cantidad mínima: 200 g	Acreditado Anexo Técnico 221/LE451
	Recuento en placa de Enterobacterias totales (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M102		
	Recuento en placa de Coliformes totales (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M103		
	Recuento en placa de Escherichia coli Beta-glucuronidasa positivos (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M104		
	Recuento en placa de Staphylococcus coagulasa positivos (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M105		
	Recuento en placa de Staphylococcus aureus. (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M109		
	Recuento en placa de mohos y levaduras (>10 ufc/g)	PNT interno PE-M107		
	Investigación de Salmonella spp.	PNT interno PE-M111		
	Investigación de Listeria monocytogenes	PNT interno PE-M112		
	Investigación de Escherichia coli	PNT interno PE-M129		
	Investigación de Salmonella spp.	PNT interno PEM6111		
	Recuento en placa de Bacillus cereus (>10 ufc/g)	PNT interno PEM 120		
	Investigación de Salmonella spp. mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT interno PEM 4111		
	Productos cárnicos	Investigación de Campylobacter spp.		
Recuento en placa de Campylobacter spp. (>10 ufc/g)		PNT interno PEM 301		

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 8 de 16

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	CANTIDAD MÍNIMA DE MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Superficies tomadas con esponjas	Recuento en placa de E. Coli B-Glucuronidasa positivo (>100 ufc/muestra)	PNT interno PEM238	Cantidad mínima 1 esponja con agua de peptona	Acreditado Anexo Técnico 221/LE451
	Investigación de Salmonella spp.	PNT interno PEM111		
Muestras ambientales (Esponjas, toallitas, Hisopo, escobillones)	Investigación de Campylobacter spp.	PNT interno PEM122	-----	
	Investigación de Salmonella spp.	PNT interno PEM6111		
	Investigación de Listeria monocytogenes	PNT interno PEM3112		
	Recuento de Bacillus cereus	PNT interno PEM120		
	Investigación de Listeria monocytogenes Xpress mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT interno PEM 4112		
	Investigación de Salmonella spp mediante inmunofluorescencia (ELFA)	PNT interno PEM 4111		
	Investigación de Cronobacter spp. (Enterobacter skazakii)	PNT interno PE M550		
	Investigación de E.Coli O157(incluido H7)	PNT interno PE M5111		
	Recuento en placa de Campylobacter spp.	PNT interno PEM 301		
	Recuento en placa de Listeria spp.	PNT interno PE M1167		
Placas de contacto	Recuento de aerobios a 37°C (> 1 ufc/placa)	PNT interno PE-M113	-----	Acreditado Anexo Técnico 221/LE451
	Recuento de enterobacterias (> 1 ufc/placa)	PNT interno PE-M114		
Superficies de canales	Recuento de aerobios a 37°C (>100 ufc/muestra)	PNT interno PE-M115	-----	
	Recuento de enterobacterias (>100 ufc/muestra)	Muestreo: Las muestras de superficies de canales deben tener un grosor máximo de 0.5cm.		
Heces Soportes de heces (paños, calzas, fondos de caja, hisopos) Visceras	Investigación de Salmonella spp	PNT interno PE-M703	Cantidad mínima: 25 g	Acreditado Anexo Técnico 221/LE451
Soportes sin heces (toallitas e hisopos)	Investigación de Salmonella spp	PNT interno PE-M4111 (VIDAS UP)	Cantidad mínima: 10 unidades	Acreditado Anexo Técnico 221/LE451

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 9 de 16

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	CANTIDAD MÍNIMA DE MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Aguas de consumo	Recuento en placa de Bacterias aerobias a 37°C. (> 1ufc/ml)	PNT interno PE-M150	<u>Cantidad mínima:</u> 1 litro <u>Muestreo:</u> Las muestras deben ser tomadas en envases estériles, en el caso de aguas cloradas en el envase se debe haber añadido previamente tiosulfato, de no ser así el laboratorio hará constar esta circunstancia. Si se solicita análisis de Legionella será necesario 1litro más. [ver información en la página 1]	Acreditado Anexo Técnico 221/LE1465
	Recuento de Streptococos fecales//Enterococos (filtración). (>1 ufc/100ml)	PNT interno PE-M151		
	Recuento en placa de Coliformes. (filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PE-M159		
	Recuento de Escherichia coli (filtración) (>1 ufc/100 ml)			
	Recuento en placa de Bacterias aerobias a 22°C (>1 ufc/ml)	PNT interno PE-M155		
Recuento de Pseudomonas aeruginosa (Filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PE-M608			
Aguas de consumo	Recuento de Clostridium perfringens incluido esporas (Filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PEM1317- Basado en UNE EN ISO 14189	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	---
Aguas de consumo	Recuento de Clostridium perfringens incluido esporas (Filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PEM317	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	Acreditado Anexo Técnico 221/LE1465
Aguas de consumo	Recuento de Legionella spp con detección de Legionella pneumophila (Filtración)	PNT interno PEM312	<u>Cantidad mínima:</u> 1000 ml	Acreditado Anexo Técnico 221/LE1465
Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano	Recuento en placa de Bacterias aerobias a 37°C. (> 1ufc/ml)	PNT interno PE-M150	<u>Cantidad mínima:</u> 1 litro <u>Muestreo:</u> Las muestras deben ser tomadas en envases estériles, en el caso de aguas cloradas en el envase se debe haber añadido previamente tiosulfato, de no ser así el laboratorio hará constar esta circunstancia. Si se solicita análisis de Legionella será necesario 1litro más. [ver información en la página 1]	
	Recuento de Streptococos fecales//Enterococos (filtración). (>1 ufc/100ml)	PNT interno PE-M151		
	Recuento en placa de Coliformes. (filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PE-M159		
	Recuento de Escherichia coli (filtración) (>1 ufc/100 ml)			
	Recuento en placa de Bacterias aerobias a 22°C (>1 ufc/ml)	PNT interno PE-M155		
	Recuento de Clostridium perfringens incluido esporas (Filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PE-M317		
Recuento de Pseudomonas aeruginosa (Filtración) (>1 ufc/100 ml)	PNT interno PE-M608			
Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano	Recuento de Legionella spp con detección de Legionella pneumophila (Filtración)	PNT interno PEM312	<u>Cantidad mínima:</u> 1000 ml	
Aguas de consumo / -----	Oxidabilidad (0.5 - 7.0 mgO ₂ /L)	PNT interno PE-Q11	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	
Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano	Cloruros (Volumétrica) (10-1000 mg/l)	PNT interno PE-Q05		
Aguas de consumo / -----	Turbidez (Turbidimetría) (0.60–20UNF)	PNT interno PE-Q82	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	
Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano	Sulfatos (Gravimetría) (25-500 mg/l)	PNT interno PE-Q91		
	Nitrógeno amoniacal por destilación y espectrofotometría (≥ 0,04- 0,93 mg/l de N) (≥ 0,05 – 1,2 mg/l de NH ₄ ⁺)	PNT interno PE-Q86		
Aguas de consumo / ----- Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano (Excluidas muestras con alto contenido en materia orgánica)	Nitratos (Espectrofotometría de absorción UV-Vis) (2.0-990 mg/l)	PNT interno PE-Q87	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	Acreditado Anexo Técnico 221LE451 ----- Acreditado Anexo Técnico 221LE1465
Aguas de consumo	Color (tras filtración). Método espectrofotométrico. (≥ 5.0 mg/l Pt-Co)	PNT interno PE-Q120	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	
Aguas de consumo / -----	Conductividad Eléctrica (Electrometría) (50 – 12000 μS)	PNT interno PE-Q81	<u>Cantidad mínima:</u> 100 ml	
Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano / -----	pH. (4.0 - 11.0)	PNT interno PE-Q10		
Aguas residuales	Determinación de fósforo total. Método espectrofotométrico de molibdato amónico (0.15-20.0 mg/l)	PNT interno PE-Q103	<u>Cantidad mínima:</u> 300 ml	

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 10 de 16

Aguas continentales no destinadas al uso y consumo humano / -----	Determinación de sólidos en suspensión (Filtración) (>10 mg/l)	PNT interno PE-Q109	Cantidad mínima: 1000 ml	Acreditado Anexo Técnico 221LE/1465
	Determinación de la demanda química de oxígeno (DQO) Método del dicromato. (30-140.000 mg/l O ₂)	PNT interno PE-Q93	Cantidad mínima: 300 ml	
Aguas residuales	Determinación de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅) Método manométrico (15-12.000 mg/l)	PNT interno PE-Q94	Cantidad mínima: 500 ml	
Aguas residuales	Determinación de cromo disuelto en aguas residuales por espectrofotometría de absorción atómica de llama (0.5-10 mg/l)	PNT interno PE-I455	Cantidad mínima: 300 ml	
	Nitrógeno amoniacal por destilación y volumetría (≥ 1,0- 160,0 mg/l de N) (≥ 1,3- 200,0 mg/l de NH ₄ ⁺)	PNT interno PE-Q86	Cantidad mínima: 400 ml	

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 11 de 16

CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN SENSORIAL DE JAMÓN CURADO

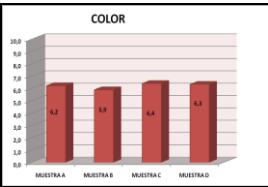
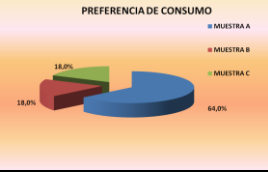
PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Jamón curado	<p>Análisis sensorial para la evaluación de productos por métodos que utilizan escalas.</p> <p>-La calidad sensorial es evaluada por un panel de catadores seleccionados y entrenados, capaces de detectar posibles defectos del jamón.</p> <p>Se utiliza para la realización de este ensayo como referencias:</p> <p>-Pliego de condiciones de la ETG (Reglamento de la Comisión Europea 2082/92)</p> <p>-ISO 5492 "Sensory analysis. Vocabulary"</p> <p>-UNE-ISO 6658 "Análisis sensorial de alimentos. Metodología. Guía general"</p> <p>-UNE-ISO 4121 "Análisis sensorial de alimentos. Directrices para la utilización de escalas de respuestas cuantitativas"</p> <p>Plazo de entrega de resultados:</p> <p>-15 días hábiles</p> <p>Los resultados de dicho análisis permiten remitirles:</p> <p>Grafico de la media de los resultados obtenidos para cada uno de los atributos en un grafico radial.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>La tabla de resultados con la media de cada atributo:</p> <p>-Aspecto interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color de la parte magra • Homogeneidad del color • Aspecto brillante de la grasa • Acortezado <p>-Olor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olor <p>-Flavor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flavor • Sabor salado <p>-Textura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución homogénea • Textura fibrosa • Textura pastosa • Reblandecimiento <p>Utilizando la escala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 → Perfecto. - 5 → Típico, con desviaciones de poca importancia. - 4 → Con desviaciones ligeramente perceptibles o ligeros defectos. - 3 → Con desviaciones perceptibles a defectos perceptibles. - 2 → Con defectos importantes a defectos muy importantes. - 1 → Completamente defectuoso. 	PNT interno PE-O 201	Cantidad mínima: Cortada de una porción trasversal al eje longitudinal al jamón de espesor mínimo de 5 cm y envasada a vacío. La porción transversal debe ser completa, incluyendo todos los músculos del corte.	Acreditado Anexo Técnico 221LE/451

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 12 de 16

CARACTERÍSTICAS DEL ANÁLISIS SENSORIAL HEDÓNICO MEDIANTE EL USO DE ESCALAS Y EVALUACIÓN DE LA PREFERENCIA

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Alimentos	<p>Análisis sensorial para la evaluación de productos por métodos que utilizan escalas (LAB TEST) La calidad sensorial es evaluada por un panel de catadores inexpertos, consumidores habituales del producto a catar.</p> <p>Se utiliza para la realización de este ensayo como referencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ISO 5492 "Sensory analysis. Vocabulary" -UNE-ISO 6658 "Análisis sensorial de alimentos. Metodología. Guía general" -UNE – EN ISO 5495 "Análisis sensorial. Metodología. Prueba de comparación por parejas" -UNE-ISO 4121 "Análisis sensorial de alimentos. Directrices para la utilización de escalas de respuestas cuantitativas" -ISO 11136 "Sensory analysis – Methodology – General guidance for conducting hedonic tests with consumers in a controlled area" -UNE EN ISO 9001 <p>Consumidores: El número mínimo de consumidores no será inferior a 60.</p> <p>Plazo de entrega de resultados: -15 días hábiles desde la llegada de las muestras.</p> <p>Los resultados de dicho análisis permiten remitirles: La tabla de resultados y gráficos con la media y del producto evaluado de los consumidores para cada atributo. Los atributos y/o preguntas utilizados en el análisis no son un formato cerrado, se pueden variar en función de las necesidades del producto y del cliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valoración global - Aspecto - Color - Olor - Sabor - Textura <div style="text-align: center;">  </div> <p>utilizando la escala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 → Extremadamente agradable - 8 → Muy agradable - 7 → Agradable - 6 → Ligeramente agradable - 5 → Ni agradable ni desagradable - 4 → Ligeramente desagradable - 3 → Desagradable - 2 → Muy desagradable - 1 → Extremadamente desagradable <p>Así como la preferencia hacia una de las muestras cuando se están evaluando dos o más muestras de un mismo producto.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>También se incluye una interpretación de los resultados obtenidos.</p>	<p>PNT interno PE-O 300</p>	<p><u>Cantidad mínima por panelista:</u></p> <p><u>Cata comparativa:</u> -Muestras líquidas: Se precisará al menos 60ml del producto. -Muestras sólidas fraccionables: Se precisarán al menos 60g de producto que se pueda fraccionar. -Muestras que se pueden presentar de manera completa: Se precisarán dos unidades por consumidor.</p>	<p>Acreditado Anexo Técnico 221LE/451</p>

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 13 de 16

CARACTERÍSTICAS DEL ANÁLISIS SENSORIAL HEDÓNICO MEDIANTE EL USO DE ESCALAS Y EVALUACIÓN DE LA PREFERENCIA

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
<p>Productos de cosmética, perfumería e higiene humana; y productos de droguería y de bazar.</p>	<p>Análisis sensorial para la evaluación de productos por métodos que utilizan escalas (LAB TEST y HOME TEST) La calidad sensorial es evaluada por un panel de catadores inexpertos, consumidores habituales del producto a catar.</p> <p>Se utiliza para la realización de este ensayo como referencias: -ISO 5492 "Sensory analysis. Vocabulary" -UNE – EN ISO 5495 "Análisis sensorial. Metodología. Prueba de comparación por parejas" -UNE-ISO 4121 "Análisis sensorial de alimentos. Directrices para la utilización de escalas de respuestas cuantitativas" - ISO 11136 "Sensory analysis – Methodology – General guidance for conducting hedonic tests with consumers in a controlled área" -UNE EN ISO 9001</p> <p>Consumidores: El número mínimo de consumidores no será inferior a 60.</p> <p>Plazo de entrega de resultados: -15 días hábiles desde la llegada de las muestras.</p> <p>Los resultados de dicho análisis permiten remitirles: La tabla de resultados y gráficos con la media del producto evaluado de los consumidores para cada atributo. Los atributos y/o preguntas utilizados en el análisis no son un formato cerrado, se pueden variar en función de las necesidades del producto y del cliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valoración global - Color - Olor - Eficacia - Resistencia - Brillo <div style="text-align: center;"> </div> <p>utilizando la escala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 → Extremadamente agradable - 8 → Muy agradable - 7 → Agradable - 6 → Ligeramente agradable - 5 → Ni agradable ni desagradable - 4 → Ligeramente desagradable - 3 → Desagradable - 2 → Muy desagradable - 1 → Extremadamente desagradable <p>Así como la preferencia hacia una de las muestras cuando se están evaluando dos o más muestras de un mismo producto.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>También se incluye una interpretación de los resultados obtenidos.</p>	<p>PNT interno PE-O 300</p>	<p>Cantidad mínima por panelista:</p> <p><u>Cata comparativa:</u> -Muestras fraccionables: Se repartirá a cada consumidor una cantidad que permita evaluar la muestra al menos dos veces (valoración global y atributos) (o el doble de las acordadas) -Muestras que se pueden presentar de manera completa: Se presentará dos unidades por consumidor siempre que se pueda utilizar varias veces si se tiene que evaluar más de una vez o varias unidades cuando la muestra sea de uso único y se tenga que evaluar más de una vez.</p>	<p style="text-align: center;">Acreditado Anexo Técnico 221LE/451</p>

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 14 de 16

PARTE B.- DATOS TÉCNICOS DE OTROS PARÁMETROS:

PRODUCTO	ENSAYO/RANGO	PNT DE ENSAYO	CANTIDAD MÍNIMA DE MUESTRA	ESTADO ACREDITACIÓN
Alimentos para el consumo humano y animal	Extracción y cuantificación de ADN.	PNT interno PE-BM001 PE-BM012	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
Muestras ambientales y aguas	Detección de ADN de especies mediante PCR-RT: - Ovino LD. 0.1% - Bovino LD. 0.1% - Caprino LD. 0.1% - Porcino LD. 0.1% - Pavo / Pollo LD. 0.1% - Canino LD. 0.1% - Equino LD. 0.1%	PNT interno PE-BM003	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de secuencias p35S, tNOS, FMV (GMOs) mediante PCR-RT: Método de cribado	PNT interno PE-BM021	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de alérgenos mediante PCR-RT: - Avellana LD. 8 mg/kg - Pistacho LD. 2mg/kg - Nuez LD. 20 mg/kg - Altramuz LD. 5 mg/kg - Anacardo LD. 25 mg/kg - Sésamo LD. 1 mg/kg	PNT interno PE-BM023	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de alérgenos mediante PCR-RT: - Apio LD. 0.1% - Mostaza LD. 0.01% - Nuez de Brasil LD. 0.01% - Nuez de macadamia LD. 0.01% - Nuez pacana LD. 0.1%	PNT interno PE-BM023	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN mediante PCR-RT: - Pescado LD. 1 mg/kg - Crustáceo LD. 1 mg/kg - Molusco LD. 1 mg/kg	PNT interno PE-BM025	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN mediante PCR-RT: - E. coli Enterohemorrágica (EHEC) - E. coli Enteropatógena (EPEC)	PNT interno PE-BM016	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de rumiantes mediante PCR-RT LD. 0.1%	PNT interno PE-BM017	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de conejo mediante PCR-RT LD. 0.01%	PNT interno PE-BM018	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN mediante PCR-RT: -E. coli spp. -EIEC/Shigella spp. -Shigella dysenteriae -ETEC	PNT interno PE-BM028	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de felino mediante PCR-RT LD. 0.1%	PNT interno PE-BM030	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de pato mediante PCR-RT LD. 0.1%	PNT interno PE-BM036	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN mediante PCR-RT: - Animal LD. 0.1% - Vegetal LD. 0.1%	PNT interno PE-BM004	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de porcino mediante PCR-RT LD. 0.0005%	PNT interno PE-BM032	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
	Detección de ADN de trigo mediante PCR-RT LD. 0.1%	PNT interno PE-BM035	<u>Cantidad mínima:</u> 50g ó 50 ml	----
Alimentos y materias primas excepto: Carne y productos cárnicos, quesos, leches, productos de pastelería y panadería, condimentos y especias Café (verde, tostado, soluble) Piensos	Humedad (extracto seco) por gravimetría (2.0 - 90%)	PNT interno PE-Q02	<u>Cantidad mínima:</u> 100g ó 100 ml	----

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO		Hoja 15 de 16		
FECHA: *19/12/2018*				
Alimentos y materias primas excepto: Carne y productos cárnicos, quesos, cereales, productos de pastelería y condimentos, especias Piensos	Cenizas por gravimetría (0.40 - 20.0%)	PNT interno PE-Q06	Cantidad mínima: 100g ó 100 ml	---
Alimentos excepto: Bebida no alcohólica Producto cárnico Productos de la pesca Sucedáneo de pescado Productos vegetales Zumos	Dióxido de azufre y sulfitos por Destilación y Cromatografía Iónica ≥10 mg SO ₂ /kg - ≥10 mg SO ₂ /l	PNT interno PE-Q295	Cantidad mínima: 150g ó 150 ml	---

DECLARACIONES DE INCERTIDUMBRE:

Matrices	ENSAYO/RANGO	PNT INTERNO DE ENSAYO	INCERTIDUMBRE
Aguas residuales	Cromo disuelto	PE-I455	± 21% (Rango 0.5-10 mg/l)
Aguas de consumo Aguas continentales	Cloruros	PE-Q05	$I \text{ (mg/l Cl)} = 0.1635 \cdot [X \text{ (mg/l Cl)}] + 0.6958$ (Rango 10-1000 mg/l)
Aguas de consumo Aguas continentales Aguas residuales	pH	PE-Q10	±0.3 unidades de pH (Rango 4.0-11.0)
Aguas de consumo Aguas continentales	Oxidabilidad	PE-Q11	±15% (Rango 0.5-7.0mg/l O ₂)
Aguas de consumo Aguas continentales Aguas residuales	Conductividad	PE-Q81	±17% (Rango 50-800µS/cm) ±11% (Rango 800-1990µS/cm) ±5.6% (Rango 1990-12000µS/cm)
Aguas de consumo Aguas continentales	Turbidez	PE-Q82	±12% (Rango 0.60-3.0UNF) ±10% (Rango 3.1-9.5UNF) ±5.1% (Rango 9.6-20.0UNF)
Aguas de consumo Aguas continentales	Nitrógeno Amoniacal por destilación y espectrofotometría	PE-Q86	±18% (Rango 0.05-0.8 mg/l de amonio) ±11% (Rango 0.8-1.20 mg/l de amonio)
Aguas residuales	Nitrógeno amoniacal por destilación y volumetría		$I = 0.051 \cdot (\text{mg/l N}) + 0.23$ (Rango 1.0-60.0mg/l N) $I = 6.0 \text{ mg/l}$ (Rango 60.0 – 160.0 mg/l N)
Aguas de consumo Aguas continentales	Nitratos	PE-Q87	±12% (Rango ≥2mg/l y ≤10mg/l) ±2.4% (>10mg/l)
Aguas de consumo Aguas continentales	Sulfatos	PE-Q91	±27% (Rango 25-100 mg/l) ±7.3% (Rango 101-500 mg/l)
Aguas continentales Aguas residuales	DQO	PE-Q93	±15% (Rango ≥30 y <400 mg/l de O ₂) ±3.7% (Rango ≥400 y <3500 mg/l de O ₂) ±6.8% (Rango ≥3500 y <35000 mg/l de O ₂) ±3.6% (≥35000 mg/l de O ₂)
Aguas continentales Aguas residuales	DBO ₅	PE-Q94	±27% (Rango ≥15 y <12000 mg/l de O ₂)
Aguas de consumo Aguas continentales Aguas residuales	Fósforo total	PE-Q103	±20% (Rango ≥0.15mg/l P y ≤2.5mg/ P) ±11% (Rango ≥2.6mg/l P y ≤200mg/ P)
Aguas continentales Aguas residuales	Sólidos en suspensión	PE-Q109	±14% (Rango ≥10 - 40 mg/l) ±22% (Rango 41 -300 mg/l) ±20% (≥301 mg/l)
Aguas de consumo	Color	PE-Q120	$I = 0.0146 \cdot \text{mg/l Pt-Co} + 2.3656$ (Rango 5.0-70.0mg/l Pt-Co)

Se establecen los siguientes grupos:

-Aguas de consumo (ej. agua de consumo humano, aguas de bebida envasadas, agua sanitaria, etc)

-Aguas continentales (excepto las destinadas al consumo humano)

- Aguas no tratadas (ej. ríos, lagos, etc)

- Aguas tratadas no destinadas al consumo humano (ej. piscinas, torres de refrigeración, condensadores evaporativos, etc)

-Aguas residuales: incluyendo lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas

DATOS TÉCNICOS DE ENSAYO

FECHA: *19/12/2018*

Hoja 16 de 16

INDICACIONES A TENER EN CUENTA, DE APLICACIÓN EN LOS SERVICIOS ANALITICOS:

La información en relación a los requisitos informativos de especificaciones técnicas está contenida en el documento F-9045 en su versión en vigor disponible en la página web de Aquimisa, S.L., www.aquimisa.com

En el caso de la investigación de Salmonella spp y Listeria Monocytogenes, se procederá a realizar el ensayo por el método IBISA Cromoagar y Cromoagar investigación respectivamente, a excepción de los casos en que el cliente especifique otro método.

La técnica de cribado de placas para la detección de inhibidores del desarrollo microbiano es un método de screening, en caso de positivo se recomienda confirmar por cromatografía.

Los métodos ELISA para la determinación de residuos son métodos de screening para los cuales ante resultados "no negativos" es necesario llevar a cabo la confirmación por técnicas más específicas para poder emitir un resultado.

Las condiciones que deben de cumplir las muestras de jamón serrano para el cumplimiento de ETG son, "en el jamón deshuesado y sin corteza se deberá obtener una loncha de 15 mm de espesor mínimo tomada a 4 cm por encima de la cabeza del fémur y perpendicular a este hueso y en todo caso de espesor suficiente para obtener las submuestras necesarias en el laboratorio para la realización de los ensayos físico químicos. Con la finalidad de realizar los análisis de las características organolépticas se tomará una loncha paralela a la anterior en sentido distal y de 5 cm de grosor como mínimo."

La muestra se envasará al vacío y se enviará al laboratorio indicando claramente a qué lote pertenece la muestra enviada, así como las referencias y datos que consideren necesarios.

El laboratorio valorará la viabilidad de la ejecución del análisis de pH mediante el ensayo directo de la muestra recibida o bien la necesidad de realizar una dilución previa a la medida potenciométrica. Se llevará a cabo el análisis de la manera más adecuada a decisión del responsable técnico en las condiciones técnicas de ensayo disponibles en www.aquimisa.com.

Para el ensayo de residuos veterinarios por cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas-masas (LC-MS/MS) es necesario identificar por parte del cliente la especie a la que pertenece el musculo remitido.

Para la realización de los ensayos estabilidad de la grasa (rancimat) e índice de peróxidos en matrices diferentes a aceites y grasas, es necesario realizar extracción de la grasa de la muestra. Se harán tantas extracciones como sean necesarias para obtener el mínimo de grasa necesaria para la realización del ensayo, 2,7g y 2g respectivamente. La cantidad de muestra necesaria variará en función de la cantidad de grasa que tenga el producto a analizar. El precio indicado es por extracción.

En los productos en los que no se obtenga la cantidad de grasa necesaria no se podrá llevar a cabo el análisis y solamente se facturará la extracción o extracciones realizadas.

El contenido de azúcares totales por método volumétrico (PE-Q73), tiene un rango de trabajo de 0.5%-60.0% y es aplicable a alimentos.

En las muestras con un contenido de azúcares superior al 60% (mermeladas, caramelos, gominolas, mieles, siropes, merengues, cacao en polvo..), es más adecuado realizar el análisis por cromatografía para poder ser cuantificados.

La fiabilidad del análisis hedónico de alimentos conforme el PEO300 está condicionada al número de catadores. Podrá consultar el documento de "probabilidad de catadores" en su versión en vigor disponible en la web www.aquimisa.com, donde se indica la probabilidad (incluido el riesgo), amplitud de la diferencia, tipo de ensayo (diferencia o similitud) y lateralidad de la perspectiva.

Los métodos no incluirán una declaración de cumplimiento de la Decisión 2002/657/CE, este aspecto debe ser tenido en cuenta en función del uso previsto del análisis que desee hacer el cliente.

