15.4 TABLA II. PLANES DE MUESTREO SIMPLE PARA INSPECCIÓN NORMAL

Letra Clave	Tamaño de la muestra	Nivel Aceptable de Calidad																													
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1000
		Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
A	2	⇩											⇩	⇩	⇩	0 1	⇩	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31
B	3														0 1	⇧			1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31	44 45
C	5											⇩		0 1	⇩	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31	44 45	⇧
D	8										⇩	⇧	0 1	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 31	44 45	⇧		
E	13									⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	30 3	44 45	⇧			
F	20								⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧	⇧	⇧				
G	32							⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧							
H	50						⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧								
J	80					⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧									
K	125				⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧										
L	200			⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧											
M	315		⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧												
N	500	⇩	⇧	⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧													
P	800		⇩	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧														
Q	1250	0 1	⇧	⇩	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧															
R	2000	⇧	⇧	1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	10 11	14 15	21 22	⇧																

⇩ = Utilizar el primer plan debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el del lote, hacer inspección 100%

⇧ = Utilizar el primer plan encima de la flecha.

Ac = Número de aceptación.

Re = Número de rechazo.

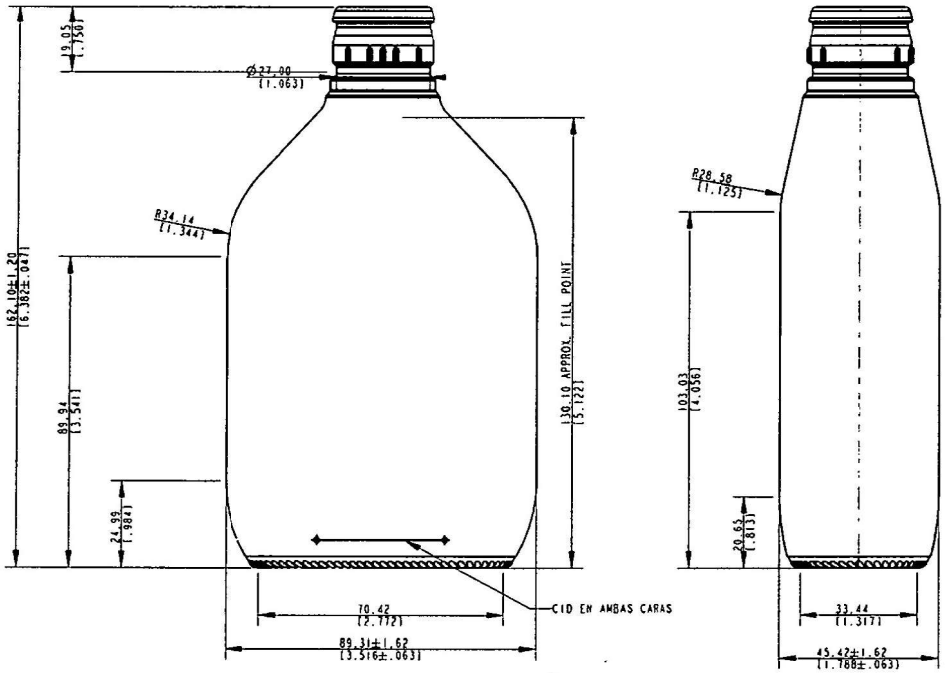
Al momento de recibir la presente Guía cualquier documento equivalente emitido con anterioridad no será vigente, por lo cual solicitamos que otras versiones sean destruidas.

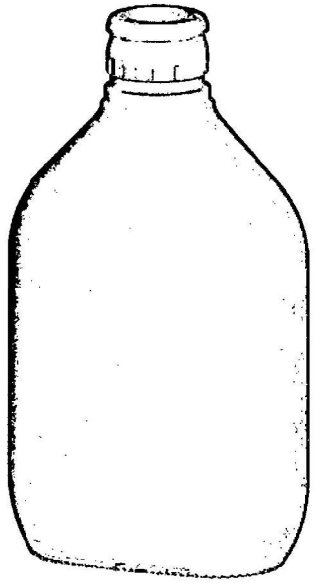
GLASS IS LIFE™

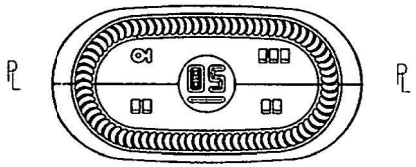
makers of pure, sustainable, brand-building glass packaging

LATIN AMERICA
COLOMBIA
Calle 39 Sur No-48-180 ENVIGADO

(57)-4-378-8000
CONTAINER ENGINEERING







EL VIDRIO
100 % RECICLABLE
GLASS RECYCLES

ADVERTENCIA

LAS ESPECIFICACIONES DE: PESO, PUNTO DE LLENADO, DIAMETRO MAYOR, ANCHO Y GRUESO MAYORES PUEDEN SER REAJUSTADAS DESPUES DE LA PRIMERA PRODUCCION.

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS CONSULTAR GUIA DE CALIDAD

SOLICITUD NUMERO (REQUEST NUMBER)	ESCALA (SCALE)
5596	1:1

CAPACIDAD TOTAL (CONTAINER OVERFLOW CAPACITY / BRIMFUL)
341.50 ml 11.547FL OZ
CAPACIDAD A PUNTO DE LLENADO (CONTAINER RATED CAPACITY / FILLPOINT)
330.00 ml ± 5.60 ml 11.159FL OZ ± 0.189FL OZ
PESO DEL ENVASE (CONTAINER WEIGHT)
205.00 g ± 8.90 g 7.231 oz ± 0.314 oz

TERMINADO (FINISH DESIGNATION)	MAX PRESION INTERNA (MAX GAS VOLUME)
030-GUALA-1A03	0.000 Gas Vol

PROCESO (PROCESS)	RETORNABLE (RETURNABLE)	REFERENCIA DE DISEÑO (DESIGN REF.)
VNPB	NO	L-4408

FABRICA DE LICORES DE ANTIOQUIA
DOBLE ANIS 330ml

DISEÑO (DESIGNER)	JGS	FECHA (DATE)	21 OCT 20
REVISO (CHECKED)	SMM	FECHA (DATE)	21 OCT 20

NUMERO DE PROYECTO (DRAWING NUMBER)	NUMERO DE MOLDE/SAP (MOULD / SAP NUMBER)
CO-8093-1	-

HEAD SPACE	3.5 %

No.	FECHA	REVISIONES	DISEÑO/REVISO

INFORMACION
LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO CONSTITUYE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL PROPIEDAD DE VIDRIERIA PELDAR S.A
AL SER RECIBIDO SOLO CON ESE ENTENDIMIENTO Y DEBE SER MANTENIDA CONFIDENCIAL NO DEBE SER COPIADA, UTILIZADA O REVELADA A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE VIDRIERIA PELDAR S.A

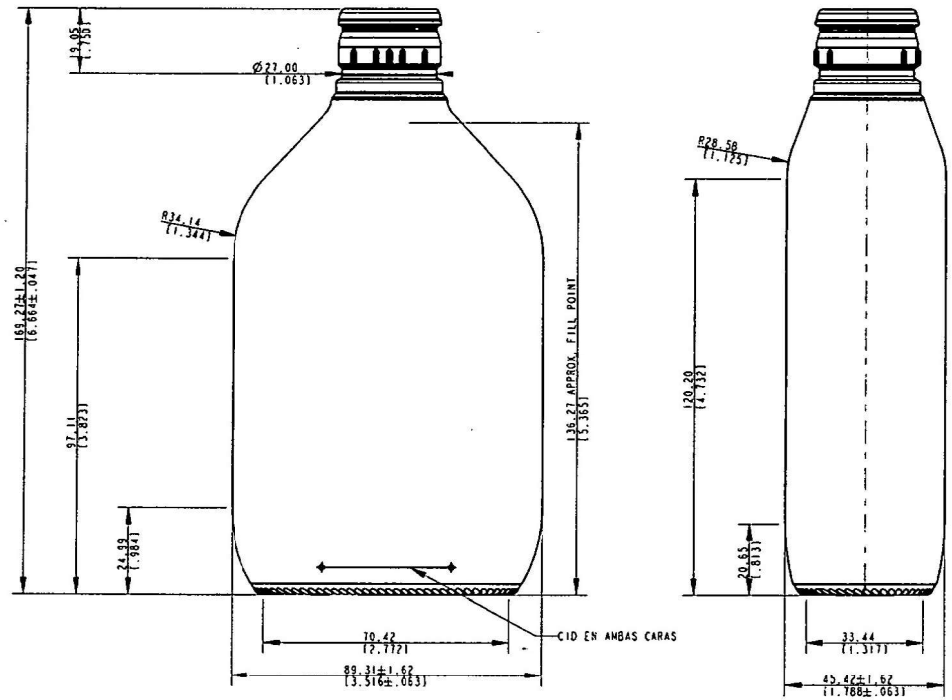
NOTICE
INFORMATION CONTAINED HEREIN CONSTITUTES PROPRIETARY CONFIDENTIAL INFORMATION OF VIDRIERIA PELDAR S.A
AND IS TO BE ACCEPTED ONLY SUBJECT TO THAT UNDERSTANDING. IT IS TO BE KEPT CONFIDENTIAL AND NOT TO BE COPIED, USED OR DISCLOSED TO OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN AUTHORIZATION OF VIDRIERIA PELDAR S.A

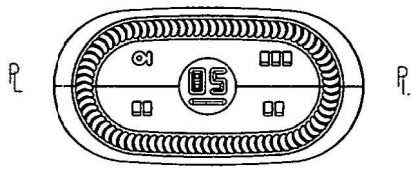
GLASS IS LIFE™

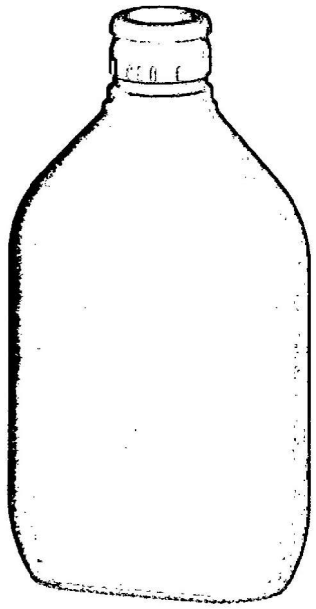
makers of pure, sustainable, brand-building glass packaging

LATIN AMERICA
COLOMBIA
Calle 39 Sur No-48-180 ENVIGADO

(57)-4-378-8000
CONTAINER ENGINEERING







EL VIDRIO
100 % RECICLABLE
GLASS RECYCLES

ADVERTENCIA

LAS ESPECIFICACIONES DE: PESO, PUNTO DE LLENADO, DIAMETRO MAYOR, ANCHO Y GRUESO MAYORES PUEDEN SER REAJUSTADAS DESPUES DE LA PRIMERA PRODUCCION.

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS CONSULTAR GUIA DE CALIDAD

SOLICITUD NUMERO (REQUEST NUMBER)	ESCALA (SCALE)
15596	1:1

CAPACIDAD TOTAL (CONTAINER OVERFLOW CAPACITY / BRIMFUL)
362.20 ml 12.247FL OZ
CAPACIDAD A PUNTO DE LLENADO (CONTAINER RATED CAPACITY / FILLPOINT)
350.00 ml ± 5.60 ml 11.835FL OZ ± 0.189FL OZ
PESO DEL ENVASE (CONTAINER WEIGHT)
220.00 g ± 10.60 g 7.760 oz ± 0.374 oz

TERMINADO (FINISH DESIGNATION)		MAX PRESION INTERNA (MAX GAS VOLUME)
030-GUALA-1A03		0.000 Gas Vol
PROCESO (PROCESS)	**RETORNABLE (RETURNABLE)**	**REFERENCIA DE DISEÑO (DESIGN REF.)**
VNPB	NO	L-4408

FABRICA DE LICORES DE ANTIOQUIA

DOBLE ANIS 350ml

DISEÑO (DESIGNER)	JGS	FECHA (DATE)	28 OCT 20
REVISO (CHECKED)	SMM	FECHA (DATE)	28 OCT 20

NUMERO DE PROYECTO (DRAWING NUMBER)	NUMERO DE MOLDE/SAP (MOULD / SAP NUMBER)
CO-8093-2	-

HEAD SPACE	3.5 %

No.	FECHA	REVISIONES	DISEÑO/REVISO

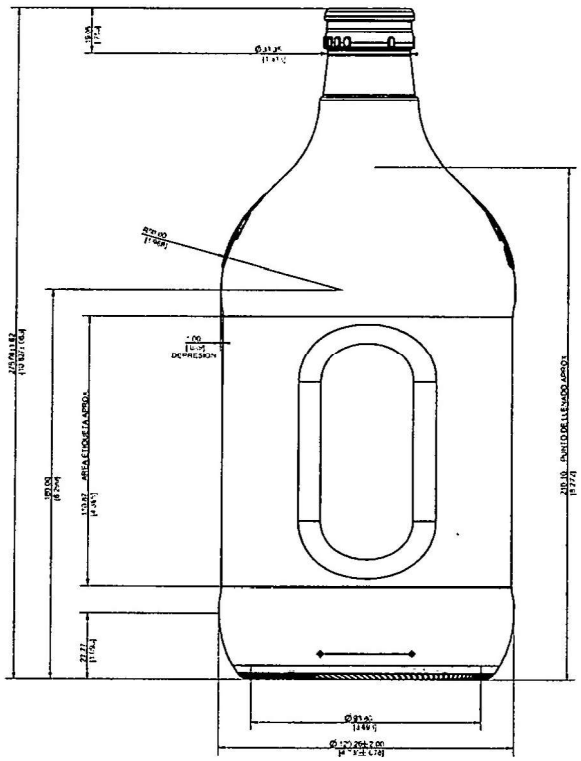
INFORMACION:
LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO CONSTITUYE INFORMACION CONFIDENCIAL PROPIEDAD DE CRISTALERIA PELDAR S.A.
ESTE SERA ACEPTADO SOLO CON ESE ENTENDIMIENTO Y DEBE SER MANTENIDA CONFIDENCIAL Y NO DEBE SER COPIADA, UTILIZADA O MENTADA A TERCEROS SIN LA AUTORIZACION ESCRITA DE CRISTALERIA PELDAR S.A.

NOTICE
INFORMATION CONTAINED HEREIN CONSTITUTES PROPRIETARY CONFIDENTIAL INFORMATION OF CRISTALERIA PELDAR S.A.
AND IS TO BE ACCEPTED ONLY SUBJECT TO THAT UNDERSTANDING. IT IS TO BE KEPT CONFIDENTIAL AND NOT TO BE COPIED USED OR COMMITTED TO OTHERS WITHOUT CRISTALERIA PELDAR S.A. WRITTEN AUTHORIZATION

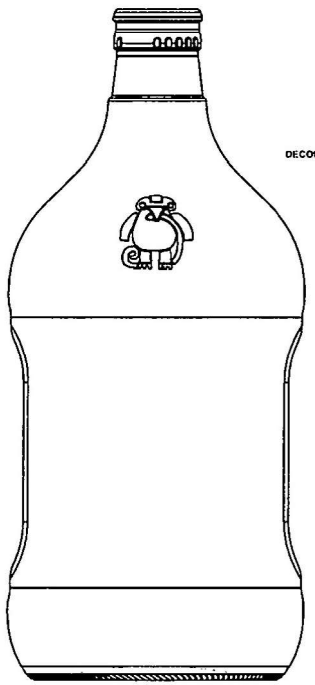
GLASS IS LIFE

makers of pure, sustainable, brand-building glass packaging

LATIN AMERICA
COLOMBIA
Calle 39 Sur No-48-180 ENVIGADO
(57)-4-378-8000
CONTAINER ENGINEERING

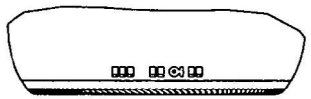


FRONT VIEW

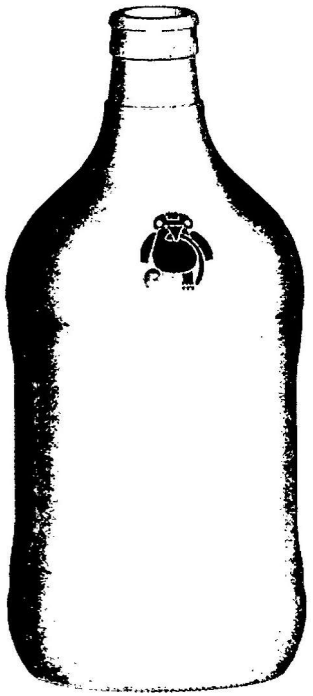


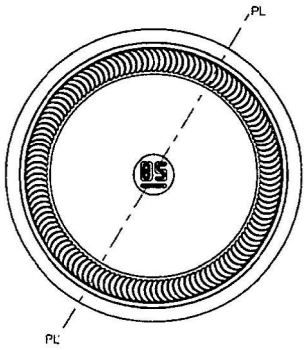
SIDE VIEW

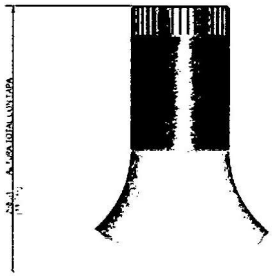
DECORACION APARECE EN ALTO RELIEVE EN VIDRIO EN AMBAS CARAS



BACK VIEW







EL VIDRIO 100% RECICLABLE

ADVERTENCIA

LAS ESPECIFICACIONES DE PESO PUNTO DE LLENADO DIAMETRO MAYOR, ANCHO Y GRUESO MAYORES PUEDEN SER REAJUSTADAS DESPUES DE LA PRIMERA PRODUCCION

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS CONSULTAR GUIA DE CALIDAD

SOLICITUD NUMERO (REQUEST NUMBER)	ESCALA (SCALE)
15002	1:1
CAPACIDAD TOTAL (CONTAINER OVERFLOW CAPACITY / BRIMFUL)	
1796.00 ml 60.730 fl oz	
CAPACIDAD A PUNTO DE LLENADO (CONTAINER RATED CAPACITY / FILLPOINT)	
1750.00 ml ± 18.50 ml 59.175 FL OZ ± 0.626 FL OZ	
PESO DEL ENVASE (CONTAINER WEIGHT)	
880.00 g ± 35.50 g 31.041 oz ± 1.252 oz	
TERMINADO (FINISH DESIGNATION) 036-GUALA-LA02	MAX PRESION INTERNA (MAX GAS VOLUME) 0.000 Gas Vol
PROCESO (PROCESS) BAB	RETORNABLE (RETURNABLE) NO
REFERENCIA DE DISEÑO (DESIGN REF.) L-4433	

FABRICA DE LICORES DE ANTIOQUIA
Aguardiente 1750 ml HUILA

DISEÑO	NSP	FECHA	2 OCT 20
REVISO	SMM	FECHA	2 OCT 20

NUMERO DE PROYECTO (DRAWING NUMBER)	NUMERO DE MOLDE/SAP (MOULD / SAP NUMBER)
CO-8095	

Gantt Ron FLA 1 L Actualizado 5/10

Actividad	1 5-oct	2 12-oct	3 19-oct	4 26-oct	5 2-nov	6 9-nov	7 16-nov	8 23-nov	9 30-nov	10 7-dic	11 14-dic	12 21-dic	13 28-dic	14 4-ene	15 11-ene	16 18-ene	17 25-ene	18 1-feb	19 8-feb	20 15-feb	21 22-feb	22 1-mar	23 8-mar	24 15-mar	25 22-mar
Mould engineering trial drawing and PO porcedure	x																								
Trial Mould Set Manufacturin and import		x	x	x	x	x	x	x	x	x															
Trial											x	x													
Sample approval at customer													x												
Mould engineering Full drawing and PO porcedure														x	x										
Mould Mould Set Manufacturin and import																x	x	x	x	x	x	x	x		
Mould available for programing production																								x	x

GUÍA DE CALIDAD E INOCUIDAD

ENVASES PARA

VINOS Y LICORES

VERSIÓN 19
ACTUALIZACIÓN 2020

POLÍTICA GENERAL

La presente Guía de Calidad regula las relaciones entre el cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A. mientras no sea modificada expresamente y por escrito por ambas partes.

La información contenida en esta Guía es para uso exclusivo de sus destinatarios y es considerada confidencial; razón por la cual, incurrirá en sanciones de carácter legal quien(es) en provecho propio o ajeno o con perjuicio de otro, divulgue(n) o emplee(n) la información contenida en esta comunicación.

La siguiente es la Política General sobre la calidad de los envases suministrados por CRITALERÍA PELDAR S. A. y el correspondiente plan de inspección por muestreo:

I. La clasificación de los defectos se hace de acuerdo con la norma NTC 1853 en Críticos, Mayores y Menores, cuyas definiciones se encuentran complementadas en la norma NTC 885.

II. Se definen como niveles aceptables de calidad (NAC) los siguientes: Defectos Críticos 0.065, Defectos Mayores 1.0, y Defectos Menores 4.0, de acuerdo a la presente Guía.

III. Para efecto de la determinación de los envases defectuosos, se debe tener en cuenta que sólo se suman aquellas unidades que tengan el mismo defecto y su mismo NAC. En el numeral 9 se define claramente cada defecto.

IV. Todo reclamo relacionado a preservación y almacenamiento de producto (unidades en mal estado, pallets desarmados, presencia de humedad, etc), deberá realizarse en el momento de la recepción de la carga, dejando constancia escrita en los documentos del transportador. Una vez el CLIENTE de por recibido el material en sus instalaciones, cualquier daño por este concepto excluirá de responsabilidad a CRITALERÍA PELDAR S. A.

V. Todo reclamo por concepto de calidad del envase se debe hacer dentro de los noventa (90) días calendario, siguientes al recibo de la mercancía.

VI. Los reclamos se validaran sobre el lote o saldo de lote entregado del material, que se encuentre sin utilizar, y en las condiciones de empaque original, quedando excluida la parte que hubiera sido procesada por el CLIENTE.

VII. No se acepta devolución de mercancía por concepto de calidad defectuosa mientras la reclamación no haya sido verificada por un Representante de CRITALERÍA PELDAR S. A.

VIII. El reconocimiento por concepto de la validación de un reclamo se limitará estrictamente al costo de los envases relacionados con el mismo, excluyendo cualquier otro valor. Las

unidades a reconocer previamente deben ser verificadas físicamente por ambas partes y una vez las unidades lleguen a CRITALERÍA PELDAR S. A se emitirá la nota crédito.

IX. Comprobada la validez del reclamo por parte del representante de CRITALERÍA PELDAR S. A. , la mercancía quedará a disposición de éste.

X. Los defectos menores controlables por atributos, se considerarán como tales únicamente cuando superen la muestra límite previamente acordada entre el Cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A.

XI. Los envases deben usarse para lo que fueron diseñados según lo estipulado en el plano de la referencia. Ejemplo: Los envases de licores que no estén diseñados para soportar volúmenes de gas, no podrán ser envasados con productos carbonatados. Adicionalmente, los radios y medidas sin tolerancia en el plano son valores referenciales de construcción que no son controlados durante la fabricación.

XII. En cuanto a la vigencia, no existen plazos "fijos" o fechas de vencimiento para la vida útil de los envases de vidrio producidos por CRITALERÍA PELDAR S. A. . El almacenamiento de envases de vidrio por periodos extendidos de tiempo (muchos años) bajo condiciones ambientales adecuadas, no afectaran sus características físicas (dimensiones, resistencia, etc). Sin embargo, CRITALERÍA PELDAR S. A. recomienda que el Cliente realice inspecciones visuales antes de usar envases almacenados por un periodo prolongado, para asegurarse que no han sido contaminados por materiales externos extraños. También se recomienda que el cliente verifique el estado de los cartones y del material de empaque secundario en búsqueda de cualquier deterioro.

XIII. Debido a los procesos automáticos de empaque, en particular para la producción que se entrega paletizada (a granel), se acepta la posibilidad de evidenciar unidades faltantes. Los análisis y controles a la operación han permitido asegurar una capacidad de proceso de empaque con no más de 2.5 unidades faltantes por cada mil envases, valor que se fija como Nivel Aceptable de Calidad para esta variable y que debe ser entendido como riesgo máximo de faltantes, sin por ello considerar el material como no conforme.

XIV. Es una decisión de Compañía el establecimiento de todos los controles disponibles para prevenir la presencia de partículas al interior de los envases suministrados a los Clientes, lo que incluye BPM y HACCP, pero debido a los riesgos asociados a procesos ajenos a su fabricación, se solicita que los Productores incluyan en sus programas el establecimiento de HACCP en el alistamiento del material antes del suministro a sus líneas de llenado.

XV. CRITALERÍA PELDAR S. A. CERTIFICA que los envases de vidrio que suministra en el país son fabricados a temperaturas que superan los 1500° centígrados, lo cual los hace libres de contaminantes que puedan generar riesgo para su contacto directo con productos de consumo humano. Adicionalmente, la Compañía cuenta con procedimientos

y controles orientados a BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA y HACCP, lo cual sumado a condiciones apropiadas de uso hace aptos los envases para la Industria Farmacéutica, de Alimentos y Bebidas. No obstante lo anterior, CRITALERÍA PELDAR S. A. no realiza pruebas que certifiquen las condiciones microbiológicas de lotes y/o entregas específicas, ya que los envases están expuestos al medio ambiente antes de su empacado, lo que imposibilita garantizar una condición microbiológica en el tiempo. Por lo anterior, se solicita a nuestros Clientes que aseguren el cumplimiento de sus requisitos específicos antes de utilizar los envases, lo cual siempre se podrá alcanzar con procesos de alistamiento idóneos, desarrollados para industrias como la Farmacéutica, de Alimentos y/o Bebidas, que de ser necesario pueden ser entre otros, soplado, enjuague, lavado (con diferentes productos, soluciones, y temperaturas), esterilización, despirogenización, o sus combinaciones.

XVI. XVI CRISTALERÍA PELDAR S.A. cumplirá los requisitos regulatorios aplicables en Colombia y/o en el país donde se entreguen los envases vacios al CLIENTE, y/o los requisitos acordados por escrito a través de un acuerdo comercial previo, con el CLIENTE. Bajo este entendido, una vez los envases sean llenados, CRISTALERIA PELDAR S.A. no puede garantizar el cumplimiento de los requisitos de inocuidad del envase, ni los requisitos regulatorios en todos los lugares donde el CLIENTE pueda entregar el producto lleno, teniendo en cuenta que no tiene control sobre la distribución de estos productos, por parte del CLIENTE.

CONTENIDO

1. OBJETIVO GENERAL 9

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9

2. APLICACIÓN 9

3. INOCUIDAD DE PRODUCTO 9

3.1 USOS PREVISTOS PARA LOS ENVASES DE CRITALERÍA PELDAR S. A. 9
3.1.1 TEMPERATURA A LA QUE LOS ALIMENTOS PUEDEN SER ENVASADOS O PROCESADOS EN VIDRIO 10
3.1.2 TEMPERATURA A LA QUE LOS ALIMENTOS ENVASADOS EN ENVASES DE VIDRIO PUEDEN SER ALMACENADOS O EXHIBIDOS. 10
3.1.3 USO EN MICROONDAS PARA CALENTAR. 11
3.1.4 CALENTAR EN UNA ESTUFA O EN UN HORNO DE CALEFACCIÓN CONVENCIONAL 11
3.1.5 CONTROL PREVIO AL LLENADO DE LOS ENVASES. 11
3.1.6 RETORNABILIDAD Y/O RE-USO DE ENVASES. 11
3.2 REVESTIMIENTOS EXTERNOS DE SUPERFICIE EN ENVASES DE VIDRIO (ESGCC) 12
3.2.1 RECUBRIMIENTO EXTERNO EN CALIENTE (CLORURO DE ESTAÑO, CLORURO ESTÁÑICO Y CLORURO MONOBUTÍLICO TIN) 12
3.2.2 RECUBRIMIENTOS EXTERNO FRÍO (POLIETILENO, ÁCIDO OLEICO, ESTEARATO) 13
3.3 TRATAMIENTO INTERNO (DFE) 13
3.4 DECORACIÓN EXTERIOR Y ETIQUETADO 14
3.5 CODIFICACIÓN CON TINTA EN LOS ENVASES DE VIDRIO 14
3.6 EMBALAJE PARA EL ENVÍO 15
3.7 PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO. 15
3.8 ENVÍO Y DISTRIBUCIÓN. 16
3.9 RECOMENDACIONES DE USO Y MANIPULACIÓN 17
3.9.1 EN EL ALMACENAMIENTO DE ENVASES 17
3.9.2 EN DISTRIBUCIÓN 17
3.9.3 EN LA LÍNEA 17

4. DEFINICIÓN DE LOS DEFECTOS 18

4.1 DEFECTO CRÍTICO 18
4.1.1 DEFECTOS CRÍTICOS EN LOS ENVASES DE VIDRIO 18
4.1.2 DEFECTOS CRÍTICOS EN LA DECORACIÓN 18
4.1.3 DEFECTOS CRÍTICOS EN EL ETIQUETADO 18
4.2 DEFECTO MAYOR 18
4.2.1 DEFECTOS MAYORES 19
4.2.2 DEFECTOS MAYORES PARA DECORACIÓN 19
4.2.3 DEFECTOS MAYORES PARA EL ETIQUETADO 19
4.3 DEFECTO MENOR 20
4.3.1 DEFECTOS MENORES 20
4.3.2 DEFECTOS MENORES TIPO A PARA DECORACIÓN 20
4.3.3 DEFECTOS MENORES TIPO B PARA DECORACIÓN 20
4.3.4 DEFECTOS MENORES TIPO A PARA EL ETIQUETADO 20
4.3.5 DEFECTOS MENORES TIPO B PARA ETIQUETADO 21

5. PLAN DE MUESTREO 22

6. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD 22

7. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD PARA DEFECTOS EN LA DECORACIÓN 22

8. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD PARA DEFECTOS EN EL ETIQUETADO 23

9. CLASIFICACIÓN DE LOS DEFECTOS 23

9.1 DEFECTOS CONTROLABLES POR VARIABLES 23
9.1.1 DIMENSIONES EXTERIORES 23
9.1.2 DIMENSIONES DEL TERMINADO 23
9.1.3 CAPACIDAD DEL ENVASE 24
9.1.4 DESVIACIÓN DE LA VERTICAL 25
9.1.4.1 Desviación de la vertical en envases de sección transversal regular (redondos). 25
9.1.4.2 Desviación de la vertical en envases de sección transversal irregular (no redondos). 26
9.1.5 PESO DEL ENVASE 26
9.1.6 DISTRIBUCIÓN DEL VIDRIO 26
9.1.6.1 Espesor del vidrio 26
9.1.6.2 Espesor de la pared y fondo 27
9.1.7 OVALAMIENTO 27
9.1.8 HUNDIDO EN ÁREA DE ETIQUETA 28
9.1.9 ABOMBADO EN EL ÁREA DE ETIQUETA 28
9.1.10 RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO 28
9.1.11 GRADO DE RECOCIDO 29
9.1.12 TERMINADO CAÍDO 29
9.1.13 TERMINADO ALABEADO (FALTA DE PLANEIDAD) 29
9.2 DEFECTOS CONTROLABLES POR ATRIBUTOS 30
9.2.1 VIDRIO ADHERIDO EN EL INTERIOR DEL ENVASE 30
9.2.2 AGUJA DE VIDRIO EN EL INTERIOR DEL ENVASE 30
9.2.3 CUERDA DE PÁJARO 30
9.2.4 REBABAS CORTANTES 30
9.2.5 BURBUJAS 30
9.2.5.1 Burbujas débiles en el terminado 30
9.2.5.2 Burbujas débiles en la pared interna 31
9.2.6 VIDRIO SUELTO INTERNO 31
9.2.7 CUELLO OBSTRUIDO 31
9.2.8 CUERPO DEFORME 31
9.2.9 REBABA EXTERNA EN EL TERMINADO 31
9.2.10 TERMINADO DESPORTILLADO O DESPICADO 32
9.2.11 GRIETA 32
9.2.12 FISURA 32
9.2.13 PIEDRAS O PARTÍCULAS EXTRAÑAS MAYORES 32
9.2.14 PIEDRAS O PARTÍCULAS EXTRAÑAS MENORES 32
9.2.15 BURBUJAS 32
9.2.16 ARRUGAS 33
9.2.17 COSTURA O EMPATE ALTO 33

9.2.18 ASPECTO FRÍO 33
9.3 DEFECTOS DE DECORACIÓN, CONTROLABLES POR ATRIBUTOS 33
9.3.1 PINTURA ADHERIDA AL INTERIOR DE LOS ENVASES 33
9.3.2 PINTURA CRUDA 34
9.3.3 LETREROS ILEGIBLES CON AFECTACIÓN DE TEXTOS LEGALES, LOGOS O MARCAS 34
9.3.4 CHORREADO AFECTANDO TEXTOS LEGALES, LOGOS O MARCAS 34
9.3.5 DECORACIÓN INCOMPLETA O DESPINTE AFECTANDO TEXTOS LEGALES, LOGOS O MARCAS 34
9.3.6 DECORACIÓN SIN REGISTRAR AFECTANDO TEXTOS LEGALES, LOGOS O MARCAS 34
9.3.7 LETREROS ILEGIBLES AFECTANDO OTROS TEXTOS 34
9.3.8 CHORREADO AFECTANDO OTROS TEXTOS 34
9.3.9 DECORACIÓN INCOMPLETA AFECTANDO OTROS TEXTOS 35
9.3.10 DESFASADO 35
9.3.11 DECORACIÓN INUNDADA 35
9.3.12 SALPICADO 35
9.3.13 DECORACIÓN SIN REGISTRAR QUE NO AFECTA APLICACIÓN 35
9.3.14 IMPRESIÓN LEVE Y/O CON TONO DE COLOR FUERA DE RANGO 35
9.3.15 POROSO 35
9.3.16 SOMBRA 36
9.4 DEFECTOS CONTROLABLES POR VARIABLES 36
9.4.1 DIMENSIONES DE LAS ETIQUETAS 36
9.5 DEFECTOS CONTROLABLES POR ATRIBUTOS. 36
9.5.1 ENVASE SIN ETIQUETA 36
9.5.2 ETIQUETA NO CORRESPONDE CON EL PRODUCTO 36
9.5.3 ARTE DIFERENTE AL APROBADO 36
9.5.4 AUSENCIA DE TEXTOS LEGALES 36
9.5.5 LEGIBILIDAD DEL CÓDIGO DE BARRAS 36
9.5.6 ETIQUETA INCOMPLETA AFECTANDO TEXTOS LEGALES 37
9.5.7 DOBLE ETIQUETADO 37
9.5.8 COLOR FUERA DE ESTÁNDAR 37
9.5.9 ETIQUETA LEVANTADA O DESPEGADA 37
9.5.10 BURBUJAS 37
9.5.11 ARRUGAS 37
9.5.12 ETIQUETADO FUERA DE REGISTRO 38
9.5.13 ETIQUETADO RAYADA 38
9.5.14 ETIQUETADO RASGADA 38
9.5.15 ETIQUETA BORROSA SIN AFECTACIÓN DE TEXTOS LEGALES, LOGOS Y MARCAS 38
9.5.16 LITOGRAFÍA INCOMPLETA SIN AFECTACIÓN DE TEXTOS LEGALES, LOGOS Y MARCAS 38
9.5.17 ETIQUETA GIRADA O TORCIDA 38
9.5.18 ETIQUETA DESPLAZADA HORIZONTALMENTE 39
9.5.19 ETIQUETA DESPLAZADA VERTICALMENTE 39

10. CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO 39

11. TRAZABILIDAD 39

12. TAMAÑO DEL LOTE 41

12.1 TOMA DE MUESTRAS 41

13. RECLAMOS - PROCEDIMIENTO 41

13.1 VERIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DEFECTUOSAS Y DETERMINACIÓN DEL NO CONFORME 41
13.2 TRAZABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y CONFIRMACIÓN DE CANTIDADES 42
13.3 EJECUCIÓN DEL MUESTREO SOBRE EL LOTE 42
13.4 PLANES DE ACCIÓN SOBRE REPORTES DE OBSERVACIONES, QUEJAS Y/O NO CONFORMES 43
13.5 EVENTOS ADVERSOS 43

14. EXCLUSIONES DE RESPONSABILIDAD PARA LOS DEFECTOS ENCONTRADOS EN LOS ENVASES 44

14.1 PROCESOS EN LOS CUALES LOS ENVASES SEAN SOMETIDOS A CAMBIOS EN SU APARIENCIA 44
14.2 REPROCESOS 44
14.3 TRANSPORTE Y/O TRASLADOS 44
14.4 RE-USO DE ENVASES 45

15. ANEXOS 45

15.1 ESPECIFICACIONES PARA LOS COLORES DEL VIDRIO 45
15.1.1 VIDRIO FLINT 45
15.1.2 VIDRIO ÁMBAR 45
15.1.3 VIDRIO VERDE 45
15.1.4 VIDRIO DE COLOR DE ALCOBA COLORANTE 46
15.1.5 VIDRIO DE TRANSICIÓN 46
15.2 ILUSTRACIÓN DE LOS DEFECTOS 47
15.3 TABLA I. LETRA CLAVE DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA. MIL. STD. 105 D 48
15.4 TABLA II. PLANES DE MUESTREO SIMPLE PARA INSPECCIÓN NORMAL 49

1. OBJETIVO GENERAL

La presente Guía de Calidad regula las relaciones entre el cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A. mientras no sea modificada expresamente y por escrito por ambas partes.

Este documento da a conocer la política de la Industria de Envases de Vidrio en lo referente a la Calidad e Inocuidad, basados en Estándares Internacionales y Normas Nacionales vigentes, así como en procedimientos resultantes de muchos años de experiencia en su fabricación, manejo y uso.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Brindar una guía práctica que permita a los departamentos de PRODUCCIÓN, CALIDAD Y COMERCIAL de nuestros Clientes, conocer las especificaciones y recomendaciones de manipulación, para los envases de vidrio diseñados como No Retornables, destinados a contener vinos y licores para consumo humano.
- Presentar el procedimiento para la validación de los Reclamos ante CRITALERÍA PELDAR S. A. , aplicando la inspección por muestreo.

2. APLICACIÓN

Este plan de inspección por muestreo está diseñado para el control de los envases de vidrio que se fabrican en el país.

3. INOCUIDAD DE PRODUCTO

Como parte del sistema de BPM y HACCP de CRITALERÍA PELDAR S. A. , a continuación se indican los temas de inocuidad relacionados con los envases fabricados por la Compañía en el país.

3.1 Usos previstos para los envases de CRITALERÍA PELDAR S. A.

Los envases de vidrio de cal-soda-sílice producidos por CRITALERÍA PELDAR S. A. están destinados al envasado de alimentos y bebidas. Los envases de vidrio se pueden utilizar para cualquier contacto directo con productos alimenticios sólidos, líquidos, o secos. Los productos alimenticios aceptables para el envasado en vidrio incluyen, pero no se limitan, a las bebidas alcohólicas, no alcohólicas, verduras, carnes, productos lácteos, sopas, salsas, condimentos y productos alimenticios secos, entre otros.

CRITALERÍA PELDAR S. A. considera que los envases de vidrio que produce son inocuos para los productos alimenticios, incluyendo el uso potencial de los mercados

de alimentos vulnerables, sensibles o de consumidores. Esto está apoyado por el hecho de que la FDA de los EE.UU. ha informado que los envases de vidrio de soda-cal-sílice no son aditivos alimentarios, sobre la base de que no se puede esperar que razonablemente ellos se conviertan en un componente de la comida u otra forma que afecte las características de los alimentos y bebidas en ellos contenidas, considerando el uso previsto del mismo.

Además la FDA de los EE.UU ha reconocido los envases de vidrio Soda- Cal- Sílice como **GRAS (Generally Recognized As Safe)**. El estatus de GRAS significa que los envases de vidrio de Soda – Cal – Sílice pueden ser usados para el envasado de alimentos y bebidas.

3.1.1 Temperatura a la que los alimentos pueden ser envasados o procesados en vidrio.

Los productos alimenticios pueden ser envasados o procesados dentro de envases de vidrio de CRITALERÍA PELDAR S. A. a temperaturas que van desde la congelación (a menos de 0°C) a "llenado en caliente" (a más de 150°C). No hay ninguna preocupación frente a que las temperaturas encontradas en el envasado de alimentos y las operaciones de procesamiento para productos alimenticios, pudieran alterar las propiedades de los alimentos como consecuencia del vidrio utilizado para producir el envase.

Sin embargo, el diferencial térmico entre el producto y el envase durante el envasado y procesado no debe superar un delta de 42°C para prevenir la rotura física del envase, debido a las tensiones del choque térmico. Los envases que están destinados para aplicaciones que involucran el potencial de altas tensiones de choque térmico, son diseñados para esas aplicaciones, y son sometidos a pruebas apropiadas durante la producción.

3.1.2 Temperatura a la que los alimentos envasados en envases de vidrio pueden ser almacenados o exhibidos.

No hay ninguna preocupación de que las temperaturas manejadas en el almacenamiento normal de alimentos u operaciones de vitrinas, podrían alterar las propiedades de seguridad alimentaria del vidrio utilizado para producir el envase.

Sin embargo, la expansión de volumen del producto llenado dentro del envase debido a la congelación de líquidos o calentamiento excesivo de un producto sellado, crea tensiones en el vidrio que podrían resultar en la rotura física del envase o comprometer la integridad del cierre y sellado del sistema, por lo que esta no es recomendada.

3.1.3 Uso en microondas para calentar.

El calentamiento por microondas de envases de vidrio de cal-soda-sílice no afectará las propiedades de seguridad alimentaria del envase de vidrio. El productor de alimentos debe proporcionar instrucciones al consumidor para el uso seguro de su producto en el envase de vidrio original (utilizado para empacar el producto alimenticio), por medio de microondas.

3.1.4 Calentar en una estufa o en un horno de calefacción convencional

El calentamiento de envases de vidrio en un fogón de la estufa o en un horno convencional no afectará las propiedades de seguridad alimentaria del envase de vidrio.

Sin embargo, los envases de vidrio cal-soda-sílice de CRITALERÍA PELDAR S. A. no son adecuados, diseñados, ni aprobados para el calentamiento o la cocción de productos alimenticios en una estufa o en un horno convencional, debido a la posibilidad de su rotura física como consecuencia del choque térmico.

3.1.5 Control previo al llenado de los envases.

CRITALERÍA PELDAR S. A. reconoce su responsabilidad para evitar la presencia de contaminación interna de los envases producidos y vendidos.

CRITALERÍA PELDAR S. A. recomienda que los envases en la línea de llenado se sometan a una adecuada limpieza. Esto se puede hacer con un enjuague con agua, enjuague con el producto o soplado de aire, entre otros. Es común que este proceso sea considerado un PCC por muchos clientes porque la contaminación puede ocurrir después de que el envase haya dejado el control de CRITALERÍA PELDAR S. A. .

3.1.6 Retornabilidad y/o re-uso de envases.

CRITALERÍA PELDAR S. A. fabrica envases de vidrio que están diseñados o designados como "retornables". Estos envases son normalmente más gruesos, pesados, y diseñado para resistir los desgastes "normales de la manipulación" que ocurre asociado a los múltiples "viajes de retornabilidad" que incluye los procesos de recolección, manipulación, despacho, almacenamiento, clasificación, lavado, llenado y etiquetado. Los repetidos usos de estos envases retornables de los envases no afecta las propiedades de " inocuidad " de los envases de vidrio.

Dado que el re-uso de los envases retornables los envases están fuera del control de CRITALERÍA PELDAR S. A. es responsabilidad de la Compañía que los re-usa que los envases tengan apropiados procesos de sanitización (soplado, lavado, enjuague a presión e inversión de los envases, utilizando equipos de detección o realizando inspección visual, antes de su llenado para evitar este factor de riesgo).

Los envases No Retornables no podrán ser usados como Retornables, debido a que no están diseñados para soportar más de un ciclo de llenado

3.2 Revestimientos Externos de Superficie en Envases de Vidrio (ESGCC)

Los envases de vidrio fabricados por CRITALERÍA PELDAR S. A. , pueden tratarse durante la producción para mejorar la lubricidad, resistencia al rayado y facilitar el manejo de los envases de CRITALERÍA PELDAR S. A. en las operaciones de manipulación y los procesos de los clientes.

Los proveedores de todos los tratamientos del envase de vidrio requeridos por CRITALERÍA PELDAR S. A. , deben proporcionar documentación que su producto es seguro para su uso en envases de vidrio destinados a envasar productos alimenticios. El uso de estos tratamientos de superficie en CRITALERÍA PELDAR S. A. , según el último consejo de la FDA y/o información de otras agencias de seguridad alimentaria reguladoras, deben ser aprobados.

3.2.1 Recubrimiento externo en caliente (Cloruro de estaño, cloruro estáñico y cloruro monobutílico TIN)

Es común que un tratamiento sea aplicado a la superficie exterior de los envases de CRITALERÍA PELDAR S. A. inmediatamente después de que el envase esté formado. Los resultados del proceso de tratamiento son una capa muy delgada de óxido de estaño, unido iónicamente a la superficie del vidrio de tal manera que sólo es desmontable por la exposición a ácido fluorhídrico.

Los materiales y procedimientos utilizados para la aplicación de este tratamiento de superficie fueron revisados con la Food and Drug Administration (FDA de EE.UU.), en el Departamento de Salud y Servicios Humanos, en el momento que este proceso fue introducido. La FDA de los EE.UU. no tenía ninguna objeción a su uso en envases de vidrio. El uso por parte de CRITALERÍA PELDAR S. A. de estos tratamientos de superficie se da con el último consejo de la FDA y/o información de otras agencias de seguridad alimentaria reguladoras.

La FDA de los EE.UU. también acepta que el vidrio es una barrera efectiva contra la exposición potencial de los productos alimenticios a los materiales aplicados en la superficie exterior de los envases de vidrio.

Estándar Mundial BRC IoP (British Retail Consurtium) Documento de orientación para el Envasado, reconoce al vidrio como material que representa una barrera absoluta donde se elimina el riesgo de contaminación física, química o microbiológica.

3.2.2 Recubrimientos externo frío (polietileno, ácido oleico, estearato)

Es común que un tratamiento orgánico sea aplicado a la superficie exterior de los envases, a la salida del túnel de recocido.

Los materiales y procedimientos utilizados para estas aplicaciones de tratamiento de superficies fueron revisados con el Departamento de la FDA de EE.UU. de Salud y Servicios Humanos, en el momento que este proceso fue introducido. La FDA de los EE.UU. no tuvo ninguna objeción a su uso en envases de vidrio destinadas a ser utilizadas para los productos alimenticios. El uso por parte de CRITALERÍA PELDAR S. A. de estos tratamientos de superficie se da con el último consejo de la FDA e información de otras agencias de seguridad alimentaria reguladoras.

CRITALERÍA PELDAR S. A. solicita a todos los proveedores de estos tratamientos orgánicos, presentar la documentación que certifique que sus productos son seguros para su uso en envases de vidrio destinados a contener productos alimenticios.

3.3 Tratamiento Interno (DFE)

En algunos casos tratamientos internos a envases pueden ser utilizados cuando sea necesario sobre la base de los requisitos del cliente. El tratamiento interno consiste en inyectar 1,1-difluoroetano como un gas, directamente en los envases de vidrio inmediatamente después de la formación. La temperatura del vidrio en el momento de la inyección es de aproximadamente 815° C (1400° a 1500° F).

El gas reacciona instantáneamente produciendo dióxido de carbono, agua y ácido fluorhídrico (HF). El HF penetra en la superficie del vidrio lo que resulta en una estructura de vidrio con una resistencia química mejorada. Debido a la alta temperatura de la reacción, no hay subproductos de la reacción que permanezcan en el envase.
La Food and Drug Administration (FDA) de los EE.UU. ha emitido cartas de "no objeción" a la utilización de este proceso en los envases destinados para envasar productos a base de agua, incluyendo el pH neutro (bajo-acido) y los alimentos acidificados, bebidas destiladas y vino. Por inferencia, bajo las regulaciones de la

FDA, los envases tratados también son seguros para el envasado de productos secos o de baja humedad.

3.4 Decoración Exterior y Etiquetado

CRITALERÍA PELDAR S. A. puede aplicar la decoración y/o el etiquetado, en la superficie exterior de algunos envases de vidrio.

Todos los materiales de decoración, información y diseños, tienen especificaciones formales y procesos de aprobación que implican al Cliente del envase. Cualquier información con respecto a alimentos, información de ingredientes, instrucciones de uso y/o consumos, es suministrada y es responsabilidad del Cliente que está solicitando que la etiqueta o decoración sea aplica al envase por CRITALERÍA PELDAR S. A.

Los adornos y las etiquetas cumplen con las regulaciones aplicables para el lugar donde se realiza el envase producido y enviado por CRITALERÍA PELDAR S. A. .

La Food and Drug Administration (FDA) de los EE.UU. ha tomado la posición, cuando se le preguntó, que los materiales aplicados a la superficie exterior de los envases de vidrio no requieren acción reguladora. La FDA de los EE.UU. basa esta opinión en la premisa generalmente aceptada que el vidrio es una barrera efectiva contra la exposición potencial de los productos alimenticios a los materiales aplicados en la superficie exterior de los envases de vidrio.

El vidrio también es reconocido por la Norma BRC IoP Global, Documento de Orientación de embalaje, como un material que representa una barrera absoluta donde se elimina el riesgo de contaminación física, química, o microbiológica.

3.5 Codificación con tinta en los envases de vidrio

CRITALERÍA PELDAR S. A. puede aplicar un código de tinta a un área pequeña de la superficie exterior de algunos envases de vidrio, para proporcionar información de trazabilidad suplementaria. Las tintas se aplican mediante procesos de inyección de tinta de codificación.

La FDA de los EE.UU considera que estas tintas no requieren acción reguladora, basando su opinión en la premisa aceptada de que el vidrio es una barrera efectiva contra la exposición potencial de los productos alimenticios a la tinta aplicada en su superficie exterior.

También es reconocido por la Norma BRC (British Retail Consurtium)I en su documento Global, que el vidrio es un material que representa una barrera absoluta donde se elimina el riesgo de contaminación física, química o microbiológica.

3.6 Embalaje para el envío

Todo el material de embalaje secundario y sus diseños tienen especificaciones formales y controles de aprobación. Las estibas de madera cumplen con las regulaciones locales y/o internacionales de envío, basadas en la localización de la planta de fabricación y el destino del envío de CRITALERÍA PELDAR S. A. . Controles en sitio pueden ser el monitoreo del nivel máximo permitido de humedad en la madera utilizada para hacer la estiba.

El separador de nivel estará compuesto por cartón, materiales de tipo Masonite (compuesto) o de polipropileno, colocado entre la estiba de madera y la primera capa de envases de vidrio, y siguientes, a granel. Todos los envases para su envío han sido empacados de tal manera que los terminados de éstos queden cubiertos.
Típicamente, los envases de vidrio pueden ser:

a. Empacados en cajas de cartón, con bocas hacia arriba o hacia abajo, con o sin separadores. Las cajas llenas se apilan sobre estibas, normalmente usando un patrón de entrelazado.
b. Transferidos a estibas de madera o plástico en múltiples capas o niveles, con cada capa separada por un cartón, materiales de tipo Masonite (compuesto) o polipropileno. El exterior de los pallet se cubre con envoltura termoencogible, una película de plástico estirable (stretch), bolsas de plástico, y flejes, o combinación de éstos, para proteger los envases de la contaminación.

3.7 Preservación y almacenamiento.

El almacenamiento de envases de vidrio en ciclos de días húmedos calientes, seguidos por noches frías, puede resultar en la formación de cantidades muy pequeñas de carbonato de sodio y cristales de carbonato de calcio en la superficie interior del envase de vidrio. La formación de estas partículas se llama "meteorización" o "bloom".

El carbonato de sodio y las partículas de carbonato de calcio que forman el "bloom" no crean un riesgo para la seguridad alimentaria ya que ambos se afirman como GRAS (Generally Recognized As Safe) como sustancias alimenticias directas según la FDA 21 CFR parte 184 de EE.UU.

Un envase meteorizado no se debilita en su resistencia física o química, y luego de ser sometido a un lavado riguroso no debe generar riesgo o efecto negativo para su contenido.

El llenado de envases meteorizados por parte de los Clientes, sin lavar, deberá ser por ellos validado para determinar el grado de afectación en aspectos como sabor y apariencia del producto terminado.

CRITALERÍA PELDAR S. A. realiza una comprobación visual antes de enviar los envases con mayor tiempo de almacenamiento para asegurar que éstos y sus empaques están limpios y no se han contaminado por materiales extraños.

En todo caso, aun siendo el vidrio un material inocuo, se hace necesario que el productor de alimentos y bebidas establezca las medidas de limpieza y alistamiento necesarias para garantizar la condición óptima requerida por sus productos.

CRITALERÍA PELDAR S. A. . informa que luego de la investigación realizada por su departamento de Ciencia del Vidrio, la interacción del pH de la solución en licores hidroetílicos como Aguardiente, Vodka y otros con más de 65 % de agua envasados en vidrio soda – cal - sílice, y sumado a tiempos de almacenamiento superior a 24 meses del licor envasado en vidrio, puede generar desprendimiento de partículas de la matriz cristalina de la superficie del vidrio las cuales son totalmente inertes y no representan riesgo alguno para la salud del consumidor.

Para evitar lo anterior, preventivamente se recomienda que el productor de la solución hidroetílica deberá controlar y asegurar que:

- El pH de la solución alcohólica sea <7.3 al momento del envasado en vidrio soda-cal – sílice.
- El tiempo máximo de almacenamiento del licor envasado sea de 24 meses.

Para licores diferentes a licores hidroetílicos (Aguardiente, Vodka y otros con más de 65 % de agua), el almacenamiento incluso durante largos períodos de tiempo (varios años) no afectará las propiedades de seguridad de los licores o las características físicas (dimensiones, peso, color, resistencia) del vidrio utilizado para producir los envases. Por lo tanto, no hay plazos o fechas de vencimiento de la vida útil de los envases de vidrio.

3.8 Envío y distribución.

El envío de los envases de vidrio en condiciones ambientales normales, no afectará sus propiedades de seguridad alimentaria. Medidas protectoras son tomadas cuando es necesario para evitar la contaminación de los envases de vidrio.

Cuando así lo especifiquen los requisitos Reglamentarios o del Cliente, la cubierta exterior y los vehículos de entrega estarán equipados con sellos para indicar la condición exclusiva de no tóxico, identificación de proveedores, o la condición de estar

a prueba de manipulaciones, que permita prevenir o indique cualquier violación o intento de violación.

3.9 Recomendaciones de uso y manipulación

El vidrio es un material que cuenta con una baja resistencia al impacto, fracturándose al ser golpeado o dejarse caer.

Los envases deben usarse para lo que fueron diseñados según lo estipulado en el plano de la referencia para evitar eventos de rotura en la línea de llenado y en la cadena de distribución. Ejemplo: Los envases de licores que no estén diseñados para soportar volúmenes de gas, no podrán ser envasados con productos carbonatados.

CRITALERÍA PELDAR S. A. recomienda seguir las siguientes prácticas para garantizar la integridad de los envases, así como la seguridad del consumidor.

3.9.1 En el almacenamiento de envases

- Proteja de la intemperie, almacene en lugares cubiertos, secos y libres de contaminación.
- Conserve la alineación vertical del arrume de pallets.
- Almacene en pasillos que permitan la inspección entre arrumes o pallets, evite arrumes contra la pared.
- Contar con un control de plagas (insectos, roedores)

3.9.2 En Distribución

- Evite proporcionar impactos a los envases o arrumes
- Transporte con cuidado y evite la caída de envases
- Cuando el producto esta envasado y vaya suelto encarre los envases parados.
- Por ningún motivo almacene los envases acostados o en desorden.

3.9.3 En la Línea

- Mantener velocidades de transporte tan lentas como sea posible, sin llegar a perjudicar el rendimiento de la línea, con el fin de reducir la fuerza de los impactos que sufre el envase.
- Evitar en los equipos de la línea condiciones de manejo y sincronismo que producen golpes a los envases, por ejemplo la altura de las cadenas en contraflujo.
- No someter los envases a choques térmicos mayores de 42°C.

- Todas las superficies que entran en contacto con el vidrio, deben ser plásticas o estar forradas, para evitar el rayado que es el inicio de una posible fractura.

4. DEFINICIÓN DE LOS DEFECTOS

Los defectos se definen de acuerdo a la norma NTC 885 Y NTC 1853, en Críticos, Mayores y Menores.

4.1 Defecto Crítico

Defecto que puede producir condiciones peligrosas o inseguras para quienes usan o mantienen el producto.

Es también el defecto que puede llegar a impedir el funcionamiento o el normal desempeño de una función importante de un producto del cual depende la seguridad personal.

4.1.1 Defectos Críticos en los envases de vidrio

- Vidrio adherido en el interior del envase o al exterior del terminado
- Aguja de vidrio en el interior del envase
- Cuerda de pájaro
- Rebabas cortantes en la superficie de selle
- Burbujas superficiales en la pared interna que pueda ocasionar desprendimiento de vidrio (débiles)
- Vidrio suelto en el interior (Si no es removido durante la limpieza interna del envase)

4.1.2 Defectos Críticos en la decoración

- Pintura adherida al interior del envase

4.1.3 Defectos Críticos en el etiquetado

- No conocidos por causa exclusiva del etiquetado.

4.2 Defecto Mayor

Defecto que sin ser crítico, tiene la probabilidad de ocasionar una falla o de reducir materialmente la utilidad de la unidad para el fin al cual se la destina.

Pueden ser de varios tipos:

- Aquel defecto que inutiliza el envase.
- Aquel que afecte negativamente el desempeño del envase
- Incumplimiento dimensional

4.2.1 Defectos Mayores

Dimensiones que superen la especificac ón establecida o condiciones que afecten la resistencia del envase:

- Desviación de la vertical
- Dimensiones exteriores
- Dimensiones del terminado
- Capacidad del envase
- Espesor del vidrio
- Ovalamiento
- Choque Térmico
- Grado de Recocido

Atributos:

- Cuello obstruido
- Cuerpo deforme
- Rebaba externa no cortante en el terminado
- Empate alto en el terminado
- Terminado desportillado o despicado
- Marcas o hendiduras en la superficie de selle del terminado que ocasionen escape o perdida de hermeticidad
- Grieta y Fisuras
- Piedras o partículas extrañas mayores a 2mm
- Partículas de vidrio adheridas a la superficie exterior del envase.

4.2.2 Defectos Mayores para decoración

- Pintura cruda
- Letreros ilegibles con afectación de textos legales, logos o marcas
- Chorreado afectando textos legales, logos o marcas
- Decoración incompleta afectando textos legales, logos o marcas
- Decoración sin registrar afectando textos legales, logos o marcas

4.2.3 Defectos Mayores para el Etiquetado

- Sin etiqueta

- Etiqueta no corresponde con el producto
- Arte diferente al aprobado
- Textos legales incompletos e ilegibles
- Ilegibilidad código de barras
- Etiqueta incompleta afectando textos legales
- Dimensiones de las etiquetas no cumplen con lo establecido en el plano

4.3 Defecto Menor

Defecto que no reduce materialmente la utilidad de la unidad para el fin a que está destinada o que produce una desviación de los requisitos establecidos con pequeño efecto reductor sobre el funcionamiento o uso eficaz de la unidad.

4.3.1 Defectos Menores

- Piedras o partículas extrañas menores a 2 mm
- Burbujas mayores a 2 mm
- Arrugas
- Costura o empate alto
- Aspecto frío

4.3.2 Defectos Menores Tipo A para decoración

- Letreros ilegibles afectando otros textos
- Chorreado afectando otros textos
- Decoración incompleta afectando otros textos
- Desfasado
- Decoración inundada
- Salpicado

4.3.3 Defectos Menores Tipo B para decoración

- Decoración sin registrar que no afecta aplicación
- Impresión leve y/o con tono de color fuera de rango
- Poroso
- Sombra

4.3.4 Defectos Menores Tipo A Para el Etiquetado

- Burbuja
- Arrugas
- Etiqueta rayada
- Etiqueta rasgada

- Doble etiquetado
- Color fuera de estándar
- Etiqueta fuera de registro

4.3.5 Defectos Menores Tipo B Para Etiquetado

- Burbujas
- Arrugas
- Etiqueta rayada
- Etiqueta rasgada
- Etiqueta con aspecto borroso de la litografía
- Etiqueta incompleta sin afectar textos
- Cambio en el brillo, tono o intensidad del color
- Etiqueta despegada menor
- Etiqueta torcida o girada
- Etiqueta fuera de registro
- Etiqueta desplazada horizontalmente
- Etiqueta desplazada verticalmente

NOTA 1: ***En los envases de vidrio las partículas de material extraño que sean elementos propios del mismo material de empaque, que puedan hallarse en el embalaje y/o dentro y fuera de los envases no se consideran defecto. Ejemplo: la pelusa de cartón en producción empacada en cajas de cartón y en pallet, no se considerará como no conforme. En general, la presencia de partículas es posible y en muchos casos normal, para los envases paletizados, empacados en cajas plásticas o de cartón, y en bandejas, aun cuando estas sean termoencogidas. Por lo anterior, se solicita al Cliente que aseguren el cumplimiento de sus requisitos específicos antes de utilizar los envases.***

NOTA 2: ***SOLO se considerarán como no conformes cuando las partículas internas de material extraño sean diferentes al material de empaque y mayor a 1mm.***

NOTA 3: ***La presencia de envases fracturados en el empaque, que evidencien una mala manipulación, se entenderán como ajenos a la calidad de fabricación, Ol recomiendo retirar la unidad afectada y hacer la limpieza adecuada para evitar contaminar las unidades adyacentes.***

NOTA 4: ***CRISTALERIA PELDAR S.A solicita a los Clientes verificar el desempeño de la resistencia y adherencia de las etiquetas y/o decoración en la etapa de desarrollo,***

de manera que cumplan sus requisitos específicos de acuerdo a la naturaleza del producto y proceso de llenado a fin de preservar su integridad.

NOTA 5: CRISTALERIA PELDAR S.A no recomienda el uso de etiqueta autoadhesiva en 360 grados. Se recomienda el uso de etiqueta frontal y contra etiqueta, para prevenir defectos de etiquetado.

5. PLAN DE MUESTREO

El plan a utilizar será un plan de muestreo simple, de inspección por atributos, inspección normal y nivel de inspección general II, de acuerdo a la norma NTC 2859.

6. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD

Los niveles aceptables de calidad serán:

DEFECTO	NAC
Críticos	**0.065**
Mayores	**1.0**
Menores	**4.0**

TABLA 1: Niveles Aceptables de Calidad

7. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD PARA DEFECTOS EN LA DECORACIÓN

Los niveles aceptables de calidad para la decoración serán:

DEFECTO	N.A.C.
Críticos	0.065
Mayores	2.5
Menores Tipo A	4.0
Menores Tipo B	10.0

TABLA 2: Niveles Aceptables de Calidad en Decoración

8. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD PARA DEFECTOS EN EL ETIQUETADO

Los niveles aceptables de calidad serán:

DEFECTO	NAC
Mayores	2.5
Menores A	4.0
Menores B	10.0

Tabla 3. Niveles Aceptables de Calidad en Etiquetado

9. CLASIFICACIÓN DE LOS DEFECTOS

Los defectos se pueden clasificar de acuerdo a la posibilidad de medir y/o cuantificar su valor o no. En el primer caso hablamos de Variables, las cuales podemos cuantificar por medio de una medida especificada en el Sistema Internacional de medidas, ejemplo: capacidad, ésta se puede medir en gramos, kilogramos, onzas, etc. En el segundo caso se trata de atributos, que sabemos que existen o no, pero que no tiene un patrón de medida reconocido internacionalmente. Ejemplo: grieta, la que podemos detectarla pero no hay una escala de medida para ella.

9.1 Defectos controlables por variables

Son aquellos parámetros o especificaciones que se pueden medir.

9.1.1 Dimensiones exteriores

Los envases deben cumplir con las dimensiones y tolerancias especificadas en el plano respectivo.

NAC = 1.0

9.1.2 Dimensiones del terminado

El terminado o boca del envase debe cumplir con las dimensiones y tolerancias especificadas en el plano respectivo. El plano del terminado es independiente del plano del envase, pero está referenciado en él con la identificación respectiva, pudiendo ser del Instituto de Empaque en Vidrio (GPI, por su nombre en inglés Glass Packaging Institute), ALCOA, GUALA, AMCOR, DIN, u otro según corresponda. Igualmente, es posible consultar la NTC 448, Envases de Vidrio. Terminados.

NAC = 1.0

9.1.3 Capacidad del envase

El envase debe cumplir con la capacidad a punto de llenado y tolerancias especificadas en el plano respectivo cuando se verifique según lo indicado en la norma NTC 726. Esta norma detalla el método gravimétrico (por peso), para la medición de la capacidad de los envases utilizando agua destilada y corrección por temperatura.

Procedimiento:

- Se trabaja a temperatura ambiente, la cual debe estar en 22° C +/- 5° C.
- Se pesa el envase vacío y seco.
- Se llena con agua destilada al nivel especificado usando un dispositivo de control de flujo, verificando que el centro del menisco este justo tocando la punta del calibrador.
- Se toma el peso del envase junto con el agua
- Se determina el peso del agua (diferencia peso envase con agua - envase solo)
- Con un termómetro se determina la temperatura del agua
- Se corrige el peso del agua multiplicando por el factor para esa temperatura del agua (tabla 2), con lo cual se obtiene la capacidad del envase en mililitros.

NAC = 1.0

TEMPERATURA DE ENSAYO, °C	FACTOR DE CORRECCIÓN DEL VOLUMEN
16	1,00102
17	1,00123
18	1,00141
19	1,00160
20	1,00180
21	1,00201
22	1,00223
23	1,00247
24	1,00271
25	1,00296
26	1,00323
27	1,00350
28	1,00378

TABLA 4: Factores de corrección de volumen por temperatura para agua destilada a 1 bar (0,1 MPa)

Para productos que contengan acetonas y alcoholes a más del 60%, se recomienda manejar una cámara libre mínimo de del 6%del volumen total del envase.

NOTA 6: Antes de usar los envases el cliente deberá revisar si la capacidad a punto de llenado cumple con el contenido declarado según el producto a envasar, la altura de punto de llenado relacionada en el plano es solo de referencia con un valor aproximado.

Para las referencias que en el plano no se relacione la capacidad a punto ni la altura de llenado, antes de usar los envases el cliente deberá definir la capacidad a punto de llenado y la altura de llenado según el producto a envasar.

Para las referencias que en el plano se relacione la capacidad a punto de llenado y no se relacione la altura de llenado, antes de usar los envases el cliente deberá definir la altura de llenado según el producto a envasar.

9.1.4 Desviación de la vertical

La desviación de la vertical se define como la distancia horizontal que el eje de simetría real de un envase, que descansa sobre su base, se separa de la vertical imaginaria que pasa por el centro del mismo, medida sobre un mismo punto del terminado.

Las lecturas se harán sobre la banda de agrafe, anillo de transferencia, o dimensión "E" del terminado.

9.1.4.1 Desviación de la vertical en envases de sección transversal regular (redondos).

Esta medida es la mitad de la diferencia de lecturas máxima y mínima indicadas en el medidor de carátula, cuando el envase, descansando sobre su base, se hace girar 360º contra un dispositivo centrador. El descanso sobre su base requiere de un dispositivo giratorio adecuado.

Los envases admitirán una desviación de 0.5 mm por cada 25.4 mm de altura total, para envases hasta de 165 mm de altura total. Para envases de mayor altura se permite una variación máxima de 3,2 mm.

NAC = 1.0

9.1.4.2 Desviación de la vertical en envases de sección transversal irregular (no redondos).

Esta medida es la mitad de la diferencia de lecturas entre dos puntos opuestos del terminado, cuando el eje de simetría del envase (en el sentido de la desviación) se hace coincidir con el eje del indicador de carátula. La medición de la desviación requiere de una base de apoyo adecuada. Los envases admitirán una desviación de 0.5 mm por cada 25.4 mm de altura total, para envases hasta de 165 mm. Para envases de mayor altura se permite una variación máxima de 3,2 mm.

NAC = 1.0

9.1.5 Peso del envase

El peso del envase se usa como referencia para el diseño del envase, por lo que obtener mediciones fuera del rango dado en el respectivo plano, por si solo no es considerado como un defecto a menos que esté relacionado con otra especificación (dimensiones, capacidad y/o espesor de vidrio), caso en el cual se verificará el incumplimiento de la variable asociada.

NOTA 7: Se sugiere no utilizar el peso del conjunto envase – producto (y tapa), como mecanismo de control que garantice el contenido neto del producto empacado en los envases. Esto ya que el envase podría llegar a tener variaciones que van desde +/- 6 gramos (pueden ser mayores dependiendo de su tamaño), lo que iría directamente a afectar el peso del producto terminado.

9.1.6 Distribución del vidrio

Por condiciones inherentes al proceso de producción, existe variación entre los espesores al medirlos en un plano, a lo largo de la pared o en todo el fondo del envase. En todo caso, se deberá garantizar que el punto más delgado que en ellos se encuentre no tenga un espesor menor que el mínimo establecido.

9.1.6.1 Espesor del vidrio

El espesor del vidrio siempre se medirá en su sección o parte más delgada, y su lectura deberá ser igual o mayor al mínimo establecido.

NAC = 1.0

9.1.6.2 Espesor de la pared y fondo

Los espesores mínimos de la pared y del fondo para puntos de contacto, deberán ser iguales o mayores, a los valores de la columna encabezada ESPESOR MÍNIMO que se muestra a continuación:

CAPACIDAD EN ml		ESPESOR MÍNIMO EN mm (pulg)	
DE	HASTA	PARED	FONDO
0	120	0.762 (0.030)	1.52 (0.060)
121	240	0.89 (0.035)	1.52 (0.060)
241	500	1.02 (0.040)	2.032 (0.080)
501	1000	1.14 (0.045)	2.41 (0.095)
1001	4000	1.397 (0.055)	2.54 (.100)

TABLA 5: Espesores de Vidrio para vinos y licores

DIÁMETRO DEL ENVASE EN mm		ESPESOR MÍNIMO EN mm (pulg)	
DE	HASTA	PARED	FONDO
0	85.73	1.778 (0.070)	3.175 (0.125)
85.74	95.25	2.032 (0.080)	3.30 (0.130)

TABLA 6 Espesores de Vidrio para envases de vinos espumosos

NAC = 1.0

9.1.7 Ovalamiento

Esta característica de falta de redondez se define como la diferencia de la lectura entre el mayor y el menor diámetro encontrado en una misma sección transversal de un envase, de acuerdo a la tabla No. 5.

DIÁMETRO A MEDIR EN mm		MÁXIMO OVALAMIENTO EN mm (pulg)
DE	HASTA	
0	25.39	1.27 (0.050)
25.40	57.14	1.57 (0.062)
57.15	76.19	2.16 (0.085)
76.20	114.29	2.77 (0.109)
114.30	146.04	3.35 (0.132)
146.05	171.44	3.94 (0.155)
171.45	196.84	4.52 (0.178)

TABLA 7: Ovalamiento máximo

NAC = 1.0

9.1.8 Hundido en área de etiqueta

Una malformación de la superficie del vidrio que se extiende hacia adentro del envase por fuera de la especificación, se puede formar en los envases con caras o lados planos y en envases redondos en el eje vertical.

El hundido máximo permitido será de 0.41 mm (0.016") al ser medido por cada pulgada de longitud del área de etiqueta.

NAC = 1.0.

9.1.9 Abombado en el área de etiqueta

Una malformación de la superficie del vidrio que se extiende hacia el exterior del envase por fuera de la especificación, se puede formar en los envases con caras o lados planos y en envases redondos en el eje vertical.

El abombado máximo permitido será de 0.41 mm (0.016") al ser medido por cada pulgada de longitud del área de etiqueta.

NAC = 1.0.

9.1.10 Resistencia al choque térmico

Los envases que sean diseñados para resistir un choque térmico de 42º C. Norma NTC 658. Esto se refiere a que los cambios instantáneos de temperatura no deberán superar los 42° C, tanto en procesos de calentamiento como de enfriamiento. Por otro lado, los envases podrán llegar a temperaturas desde los 0° C hasta superiores a los 250° C sin detrimento de su resistencia, siempre que se garantice que los deltas de temperatura máximos no excedan los 42° C; el tiempo requerido entre cada paso será función del tamaño del envase y depende básicamente de que éste y su contenido hayan alcanzado la misma temperatura antes de iniciar un nuevo cambio.

NAC = 1.0

Procedimiento:

- Se ajustan las temperaturas de los baños frío y caliente con diferencia de 42° C de manera que sean estables.
- Se sumerge la muestra de envases vacíos en el baño caliente hasta que las botellas queden completamente llenas.
- Se mantiene la muestra en el baño caliente por 5 minutos
- Se traslada la muestra al baño frío y se sumergen por 30 segundos

- El traslado de la muestra del baño caliente al frío debe tardar 15 segundos +/- 1 segundo.

NAC = 1.0

9.1.11 Grado de recocido

El grado de recocido es una medida de la cantidad de esfuerzos que han quedado atrapados en los envases, como consecuencia del enfriamiento al que se sometió el vidrio para pasar de estado líquido a sólido, dándole la forma a la botella durante su proceso de formación. Los envases no deben presentar un recocido mayor del grado 5. Norma NTC 633.

NAC = 1.0

9.1.12 Terminado caído

Es el terminado que tiene su tope o superficie en un mismo plano, pero está más alto en un punto que en los otros. Se controla con un medidor de carátula que mide desplazamiento vertical, y se permiten las siguientes tolerancias:

NAC = 1.0

DIMENSIÓN EXTERNA DEL TERMINADO EN mm	MÁXIMO VALOR PERMISIBLE DE CAÍDO EN mm (pul)
Hasta 28	0.635 (0.025)
Mayores de 28	0.787 (0.031)

TABLA 8: Valores permisibles para terminado caído

9.1.13 Terminado alabeado (falta de planeidad)

Es aquel terminado en el cual su tope o superficie de selle no se encuentra en un mismo plano. Esta característica se controla con galgas, de acuerdo a los valores de la siguiente tabla:

NAC = 1.0

DIMENSIÓN EXTERNA DEL TERMINADO EN mm		GALGA EN mm (pul)
DE	HASTA	
0	30	0.254 (0.010)
31	43	0.305 (0.012)

TABLA 9: Valores de las galgas para verificar la planeidad de los terminados

9.2 Defectos controlables por atributos

Son aquellos parámetros que no son medibles.

En el caso de los defectos menores (NAC 4.0), los que se caracterizan por desmejorar la apariencia del envase (carácter subjetivo), se requieren muestras límite definidas con anticipación entre el Cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A. , de manera que sean tenidas como parámetro tanto para las campañas de producción como para los procesos de evaluación en la recepción.

9.2.1 Vidrio adherido en el interior del envase

Es cualquier fragmento de vidrio adherido a la superficie interior del envase.

NAC = 0.040

9.2.2 Aguja de vidrio en el interior del envase

Es aquella parte de vidrio en forma de punta, a manera de pellizco, que sale del fondo o de las paredes interiores del envase.

NAC = 0.040

9.2.3 Cuerda de pájaro

Es aquel filamento o hilo de vidrio que se extiende uniendo internamente las paredes del envase, de forma semejante a como un cable telefónico se extiende entre los postes de la calle.

NAC = 0.040

9.2.4 Rebabas cortantes

Son costuras o empates sobresalientes, cortantes.

NAC = 0.040

9.2.5 Burbujas

Son inclusiones gaseosas en el vidrio.

9.2.5.1 Burbujas débiles en el terminado

Son burbujas superficiales débiles mayores a 2 mm que con la presión del cierre o uso normal del envase producen desprendimiento de partículas de vidrio.

NAC = 0.040

9.2.5.2 Burbujas débiles en la pared interna

Son aquellas burbujas superficiales débiles mayores a 2 mm que están en la pared interior o en el fondo del envase, y que con el uso normal producen desprendimiento de partículas de vidrio.

NAC = 0.040

NOTA 8: Para la validación y/o confirmación del tipo de burbuja en casos de solicitud del Cliente y/o por duda sobre su efecto, esta se hará determinando la afectación de la misma con el proceso de llenado específico de la referencia.

9.2.6 Vidrio suelto interno

Partículas de vidrio internas que no sean removidas durante el proceso de limpieza del envase. Partículas menores a 0.5mm son consideradas polvo y no es cubierto en esta definición.

NAC = 0.040

9.2.7 Cuello obstruido

Es aquel estrechamiento en el cuello del envase que impide la entrada del tubo ó válvula de llenado, pudiendo ocasionar su rotura. Este mismo defecto puede impedir la correcta aplicación de la válvula de dosificación y/o de la sub tapa del producto terminado.

Este defecto solo se presenta en envases de boca angosta fabricados en procesos de Soplo & Soplo. Se considera boca angosta los envases con menos de 38 mm. Los envases producidos por Prensado & Soplado no tienen riesgo de este tipo de defecto, y en general están los de boca ancha que son los que tienen 38 o más mm de diámetro.

NAC = 1.0

9.2.8 Cuerpo deforme

Es aquella mala formación del cuerpo del envase que impide su adecuada utilización en la línea de llenado, modificando el diseño original del envase.

NAC = 1.0

9.2.9 Rebaba externa en el terminado

Es aquella rebaba no cortante que impide la aplicación de la tapa.

NAC = 1.0

9.2.10 Terminado desportillado o despicado

Es aquel desprendimiento de un fragmento de vidrio en el terminado o boca del envase.

NAC = 1.0

9.2.11 Grieta

Es una fractura en la superficie del vidrio que en general tiene una orientación aleatoria y que puede pasar de ser vertical a horizontal teniendo diferentes ángulos.

NAC = 1.0

9.2.12 Fisura

Es una grieta localizada en la corona o tope de la boca del envase, que se extiende de arriba hacia abajo, atravesando completamente la pared del terminado. Este tipo de defecto se caracteriza por que sin debilitar el terminado causa fugas y/o perdidas de hermeticidad.

NAC = 1.0

9.2.13 Piedras o partículas extrañas mayores

Material no fundido incrustado en el vidrio. Se considera un defecto mayor cuando su tamaño excede de 2.0 mm, esto ya que se convierte en un concentrador de esfuerzos que debilita el envase.

NAC = 1.0

9.2.14 Piedras o partículas extrañas menores

Material no fundido incrustado en la superficie del vidrio. Se considera un defecto menor cuando su tamaño es inferior a 2.0 mm y no presenta grietas o fracturas a su alrededor.

NAC = 4.0

9.2.15 Burbujas

Son inclusiones gaseosas en el vidrio. Este defecto, puede ser crítico cuando se trata de una burbuja superficial interna débil, mayor cuando por su tamaño debilita el envase, menor cuando su tamaño siendo mayor a 2 mm afecta

solo la apariencia sin debilitar el envase, o no considerarse defecto cuando es menor a 2 mm y su presencia esporádica no afecta la apariencia general del envase. Para su control como defecto menor requiere muestra límite.

NAC = 4.0

9.2.16 Arrugas

Son pliegues que se presentan en la superficie del envase, pudiendo ser brillantes o no. Por su tamaño, forma y/o localización en el envase, pueden afectar la apariencia. Requieren una muestra límite acordada entre el Cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A. .

NAC = 4.0

9.2.17 Costura o empate alto

Son aquellas escalas sobresalientes, no cortantes que se presentan en las líneas de unión dejadas por las uniones de las dos caras del molde. Requieren una muestra límite acordada entre el Cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A. .

NAC = 4.0

9.2.18 Aspecto frío

Es aquel aspecto de vidrio "martillado" que se presenta en los envases cuando los moldes en los que se fabrican no están lo suficientemente calientes. Este defecto, además de ser visual, se puede confirmar al tacto en la superficie externa, la cual se siente ondulada. Requiere una muestra límite acordada entre el Cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A.

NAC = 4.0

9.3 Defectos de Decoración, controlables por atributos

Para este caso, en todos estos defectos se deben fijar muestras límite de común acuerdo entre el CLIENTE y CRITALERÍA PELDAR S. A.

9.3.1 Pintura adherida al interior de los envases

Pintura que se alojan al interior de los envases que no se encuentran suelta, pudiendo desprenderse durante o después del proceso de llenado.
NAC = 0.065

9.3.2 Pintura cruda

Cuando la pintura del decorado se desprende con facilidad, resultado de la falta de tratamiento térmico.
NAC = 2.5

9.3.3 Letreros ilegibles con afectación de textos legales, logos o marcas

Cuando una leyenda que afecta textos legales, logos y marcas no se puede leer con claridad, perdiendo su mensaje.
NAC = 2.5

9.3.4 Chorreado afectando textos legales, logos o marcas

Es el escurrimiento de la pintura a través del decorado afectando textos legales, logos o marcas.
NAC = 2.5

9.3.5 Decoración incompleta o despinte afectando textos legales, logos o marcas

Cuando falta una parte de la decoración afectando textos legales, logos o marcas.
NAC = 2.5

9.3.6 Decoración sin registrar afectando textos legales, logos o marcas

Aplica para envases con registro de decoración, y se presenta cuando la decoración está fuera de la posición especificada en el plano aprobado y/o muestra límite acordada, quedando sobre un empate o costura, afectando la legibilidad de los textos legales, logos o marcas.
NAC = 2.5

9.3.7 Letreros ilegibles afectando otros textos

Cuando una leyenda o parte de ésta no se puede leer con claridad.
NAC = 4.0

9.3.8 Chorreado afectando otros textos

Es el escurrimiento de una parte de la pintura a través de una parte del decorado pudiendo afectar textos. Requiere una muestra límite.
NAC = 4.0

9.3.9 Decoración incompleta afectando otros textos

Cuando falta una parte de la decoración pero no se pierde el mensaje objeto del decorado. Requiere una muestra límite.
NAC = 4.0

9.3.10 Desfasado

Cuando en la aplicación de uno ó dos colores sobre una primera impresión o color base, estos últimos no quedan centrados. Sólo se considera un defecto si la superposición de los colores hace que uno o varios no se puedan ver.
NAC = 4.0

9.3.11 Decoración inundada

Es la pérdida de la definición o límite del contorno de un área decorada. Requiere una muestra límite.
NAC = 4.0

9.3.12 Salpicado

Cuando se presentan manchas de un color diferente al asignado a un área determinada.
NAC = 4.0

9.3.13 Decoración sin registrar que no afecta aplicación

Este defecto aplica solo para envases que tengan registro de decoración y se presenta cuando en el envase la decoración es aplicada sobre una estría, un empate o costura vertical del molde, sin perder su continuidad.
NAC = 10.0

9.3.14 Impresión leve y/o con tono de color fuera de rango

Cuando la tonalidad de la decoración por efectos de la pintura utilizada no es uniforme o presenta un color diferente al originalmente definido. Requiere una muestra límite.
NAC = 10.0

9.3.15 Poroso

Aspecto áspero y de aplicación irregular de la pintura, que genera pequeños orificios o poros en la pintura de una zona. Requiere una muestra límite.
NAC = 10.0

9.3.16 Sombra

Impresión leve paralela al contorno principal del decorado dando la apariencia de un alto relieve. Requiere una muestra límite.
NAC = 10.0

NOTA 9: Los defectos por desprendimiento de la aplicación del opalizado se analizarán en cada caso para determinar su severidad, muestra límite y plan de acción

9.4 Defectos controlables por variables

Son aquellos parámetros o especificaciones que se pueden medir.

9.4.1 Dimensiones de las etiquetas

Las etiquetas deben cumplir con las dimensiones y tolerancias especificadas en el plano respectivo.
NAC = 4.0

9.5 Defectos controlables por atributos.

9.5.1 Envase sin etiqueta

Caso en el cual el envase se encuentra con menos etiquetas de las establecidas en el plano.
NAC = 2.5

9.5.2 Etiqueta no corresponde con el producto

Envase con aplicación de etiqueta diferente a la establecida en el plano.
NAC = 2.5

9.5.3 Arte diferente al aprobado

Las etiquetas deben cumplir con el arte indicado en el plano respectivo.
NAC = 2.5

9.5.4 Ausencia de textos legales

Los textos legales determinados en el arte deben estar completos y legibles.
NAC = 2.5

9.5.5 Legibilidad del código de barras

Las etiquetas deben permitir la lectura de los códigos de barras identificando el número definido en su plano.

NAC = 2.5

9.5.6 Etiqueta incompleta afectando textos legales

Cuando falta una parte de la etiqueta perdiéndose el texto objeto legal.
NAC = 2.5

9.5.7 Doble etiquetado

Caso en el cual el envase se encuentra con más etiquetas de las establecidas en el plano.
NAC = 4.0

9.5.8 Color fuera de estándar

Las etiquetas deben cumplir con los límites de color pre-establecidos en el plano respectivo y/o estándares del proveedor (Pantone / Muestra Límite)
NAC = 4.0

9.5.9 Etiqueta levantada o despegada

Son los casos en que la etiqueta no se adhiera a la superficie del envase. Se entiende como etiqueta levantada toda aplicación con más de 3 mm en cualquier de sus bordes.
NAC = 4.0

9.5.10 Burbujas

Son inclusiones de aire bajo la etiqueta. Pueden ser un defecto MENOR A o MENOR B de acuerdo a su tamaño. Son defectos Menores B para tamaños de burbujas con medida mayor a 2 mm y menor o igual a 5 mm, aceptando máximo 4 burbujas en el área total de la etiqueta. Burbujas que superen los parámetros anteriores se consideran defecto Menor A.
NAC = 4.0 / 10.0

9.5.11 Arrugas

Son pliegues que se presentan en la superficie de la etiqueta. Pueden ser un defecto MENOR A o MENOR B de acuerdo a su tamaño. Son defectos Menores B para tamaños de arrugas con medida mayor a 2 mm y menor o igual a 5 mm, aceptando máximo 2 arrugas en el área total de la etiqueta. Arrugas que superen los parámetros anteriores se consideran defecto Menor A.
NAC = 4.0 / 10.0

9.5.12 Etiquetado fuera de registro

Aplica solo para envases con registro de decoración y se presenta cuando en el envase, la etiqueta es aplicada en un lugar diferente al que se tiene establecido para tal fin. Es defecto Menor A si el desplazamiento es superior a 5 mm. Para desplazamientos mayores a 2 mm y menores o iguales a 5 mm el defecto se clasifica como Menor B.
NAC = 4.0 / 10.0

9.5.13 Etiquetado rayada

Cuando la etiqueta presenta rayado con o sin remoción de material, que afecta la presentación del producto terminado. Si esta condición es mayor a 2 mm y está localizada sobre logos, imagen de marca o letreros legales se considera defecto Menor A. Condiciones diferentes a la ya indicada se clasifican como defecto Menor B.
NAC = 4.0 / 10.0

9.5.14 Etiquetado rasgada

Se da cuando existe la rotura de la etiqueta, con o sin desprendimiento del material Si esta condición es mayor a 2 % del área total y está localizada sobre logos, imagen de marca o letreros legales, se considera defecto mayor. Condiciones diferentes a la ya indicada se clasifican como defecto menor.
NAC = 2.5 / 4.0

9.5.15 Etiqueta borrosa sin afectación de textos legales, logos y marcas

Cuando una imagen/leyenda o parte de ésta no se puede apreciar con claridad pero no se pierde su mensaje.
NAC = 10.0

9.5.16 Litografía incompleta sin afectación de textos legales, logos y marcas

Cuando falta una parte de la decoración pero no se pierde el mensaje objeto del decorado.
NAC = 10.0

9.5.17 Etiqueta girada o torcida

Defecto presentado por el movimiento de la etiqueta sobre su punto central, afectando la horizontalidad de los letreros. Especificación: +/- 5°
NAC = 10.0

9.5.18 Etiqueta desplazada horizontalmente

Movimiento de la etiqueta respecto al envase, en sentido horizontal a derecha o izquierda, siempre que se tenga un punto de referencia, que para los envases panel es el borde del envase. En envases redondos sin registro no aplica.
+/- 4 mm para envase panel, +/- 6 mm para envases redondos con registro
NAC = 10.0

9.5.19 Etiqueta desplazada verticalmente

Movimiento de la etiqueta respecto al envase en sentido vertical arriba o abajo. Especificación: - Para todas las referencias +/- 3.0 mm
NAC = 10.0

NOTA 10: Para todos los defectos menores sin valor de especificación se debe fijar muestras límite de común acuerdo entre el CLIENTE y **CRISTALERÍA PELDAR S.A.**

10. CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Para los requerimientos de Certificación de Producto, CRITALERÍA PELDAR S. A. ha establecido el tiquete de estiba como documento único que respalda la producción en este sentido, el cual acompaña cada pallet de material, en él se indica que dicho envase CUMPLE con las especificaciones propias de Producto para la línea de envases respectivo, respaldado por el Sello de Calidad otorgado por el ICONTEC.

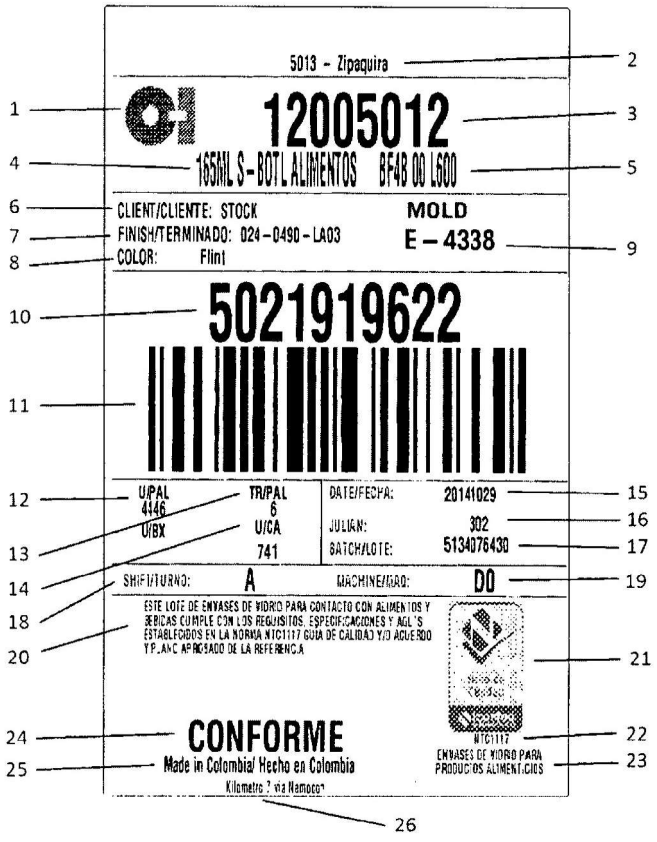
De manera complementaria, CRITALERÍA PELDAR S. A. se encuentra certificada con la norma ISO 9001, FSSC 22.000, Sello NTC1853, las que certifican sus procesos de fabricación de envases de vidrio en sus plantas de Zipaquirá y Soacha.

11. TRAZABILIDAD

La totalidad de la producción suministrada por CRITALERÍA PELDAR S. A. se encuentra codificada para efectos de trazabilidad, teniendo como identificación el tiquete de la estiba o pallet en el cual se envía el material.

Por otra parte, los envases cuentan con el número de cavidad de molde. Esta información permite complementar la trazabilidad del producto llegando a encontrar la posición de trabajo en la máquina.

DESCRIPCIÓN TIQUETE DE ESTIBA
MODELO (SAP)



#	DESCRIPCIÓN	#	DESCRIPCIÓN
1	LOGO OI PELDAR	14	NUMERO DE UNIDADES POR TENDIDO O NIVEL
2	PLANTA QUE FABRICÓ	15	FECHA DE FABRICACIÓN DEL MATERIAL
3	IDENTIFICACION INTERNA DE LA REFERENCIA SAP	16	DIA JULIANO
4	CAPACIDAD A PUNTO DE LLENADO	17	IDENTIFICACIÓN DEL LOTE DE FABRICACIÓN
5	DESCRIPCIÓN DEL ENVASE	18	TURNO EN QUE SE FABRICÓ EL PALLET
6	DATOS DEL CLIENTE: EXCLUSIVO O GENERICO	19	HORNO Y MAQUINA QUE FABRICÓ
7	NUMERO DE TERMINADO	20	CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
8	COLOR DEL VIDRIO	21	SELLO DE CALIDAD DEL ICONTEC
9	NUMERO DE MOLDE	22	NORMA TECNICA QUE RIGE AL ENVASE
10	NUMERO DE IDENTIFICACION DEL PALLET	23	TIPO DE ENVASE
11	CODIGO DE BARRAS PARA NUMERO DE IDENTIFICACIÓN	24	CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD
12	NUMERO DE UNIDADES POR PALLET	25	PAIS DE ORIGEN
13	NUMERO DE TENDIDOS O NIVELES POR PALLET	26	DIRECCIÓN DE FABRICACIÓN

NOTA 11: Para poder realizar ejercicios de trazabilidad, esta información deberá ser guardada por el CLIENTE, y complementada con la identificación interna a partir del momento en que CRITALERÍA PELDAR S. A. hace entrega del producto

12. TAMAÑO DEL LOTE

Para efectos del control de calidad del envase a su recepción, se tratará en lo posible que el tamaño del lote a inspeccionar no exceda de 35,000 unidades.

12.1 Toma de muestras

Durante la inspección del lote, las muestras se deben tomar aleatoriamente, y en ningún caso de una sola unidad de empaque (caja o pallet), a menos que el lote cuente solo con ella.

13. RECLAMOS - PROCEDIMIENTO

Todo reclamo por concepto de calidad debe ser presentado dentro de los noventa (90) días calendario, siguientes al recibo de la mercancía. CRITALERÍA PELDAR S. A. atenderá la reclamación en un tiempo no mayor a quince (15) días hábiles, contados a partir de la fecha en la cual reciba la notificación del reclamo.

CRITALERÍA PELDAR S. A. no aceptará ninguna devolución de mercancía mientras no haya sido verificada la reclamación por un representante de la Compañía.

Para la validación de los reclamos y/o no conformes, se adelantará el siguiente procedimiento conjunto:

13.1 Verificación de las unidades defectuosas y determinación del no conforme.

Es necesario contar con la totalidad de muestras de las unidades defectuosas, para que éstas sean analizadas contra las especificaciones respectivas de la referencia y/o del tipo de envase. Adicionalmente, se requiere de la descripción del mecanismo y/o procedimiento mediante el cual las mismas muestras fueron detectadas.

Se hace la aclaración, que cuando se trate de reportes relacionados con muestreos de recepción a la producción, la totalidad de la muestra tomada para dicho análisis debe dejarse identificada y separada de la demás producción.

Si las unidades reportadas como no conformes corresponden a defectos validados, se procederá con el paso 13.3, de la contrario, se fijarán los planes de acción a seguir y se retroalimentará a las áreas relacionadas continuando con el numeral 13.4.

Validado el no conforme, se determinará la clasificación del defecto, su definición y NAC, de acuerdo con el numeral 9 de la presente Guía de Calidad.

13.2 Trazabilidad de la producción y confirmación de cantidades

Como información necesaria para la identificación de la producción vinculada a la no conformidad, se realizará la trazabilidad del lote, incluyendo los datos de los pallet, y video jet del envase cuando esto corresponda y/o esté disponible. Ver Numeral 9 de esta Guía de Calidad.

Adicionalmente, se solicitará la información de las cantidades recibidas, utilizadas, saldo disponible sin utilizar y en las mismas condiciones en que fue entregado por CRITALERÍA PELDAR S. A. , y cantidad total de defectuoso.

Con base en la información anterior, se determinarán los porcentajes respectivos, así como la mejor estrategia para la verificación de su presencia en el material sin utilizar. Esta puede consistir en un muestreo general, en uno orientado por fecha y/u hora, por cavidad, o por defecto, el primero como requisito de obligatorio cumplimiento, que podrá cambiarse por cualquiera de los demás siempre que sea aceptado por el Cliente.

13.3 Ejecución del muestreo sobre el lote

Con base en la información anterior, se determinará el tamaño de muestra a tomar, la cual debe corresponder a uno de los planes de muestreo por Atributos, definido en la NTC 2859.

La muestra se debe tomar teniendo en cuenta el numeral 12.1 de esta Guía.

Tomada la muestra, se realizara la inspección y/o verificación correspondiente, la cual podrá ser visual, pasa – no pasa, y/o mediante medición dimensional. El resultado de esta verificación se validará contra las especificaciones respectivas o muestras límite previamente acordadas, luego de lo cual se contabilizarán los no conformes.

Es necesario reiterar que la contabilización de las unidades no conformes se hará por tipo de defecto.

Si la cantidad de defectuoso supera el NAC (AQL) para el defecto, se validará el rechazo del lote, quedando a disposición de CRITALERÍA PELDAR S. A. , quien procederá a adelantar todos los trabajos que sean necesarios para su traslado, revisión y/o reproceso, asumiendo los costos que estas labores pueden causar.

NOTA 12: En cualquier caso, los costos cubiertos por CRITALERÍA PELDAR S. A. no incluirán valores asociados con insumos diferentes al envase; como: tiempo de operación, mano de obra, pérdida de mercado o ventas, u otros definidos por el Cliente, generados por la no conformidad. Por esto se solicita que se tomen todas las medidas preventivas que se c

onsideren necesarias para evitar incurrir en ellos y/o asegurar que se cumple con los requerimientos antes del uso del envase.

Todo envase que sea retirado de las instalaciones del Cliente como resultado de un rechazo validado, será reconocido mediante nota crédito al momento de su ingreso a las instalaciones de CRITALERÍA PELDAR S. A. . Como seguimiento a estos movimientos, el Cliente debe asegurar que los traslados y/o entregas queden debidamente documentados, con datos y firma de quien recibe y entrega.
Por otra parte, en caso que no se superen los NAC en el muestreo, se entenderá la producción como Conforme, motivo por lo cual ésta quedará a disposición del Cliente.

13.4 Planes de acción sobre reportes de Observaciones, Quejas y/o No Conformes

En cualquiera de los casos de reportes recibidos de los Clientes de CRITALERÍA PELDAR S. A. , toda la información relacionada con el mismo y su atención será retroalimentada a la Planta de Producción respectiva, copiando a las áreas de Calidad, Logística y Ventas, de manera que se definan las acciones de mejora, preventivas, correctivas y/o Planes de Acción que la misma amerite.

En caso de un reclamo validado por el incumplimiento de los NAC y/o especificaciones de la referencia, se requerirá de una comunicación formal al Cliente en la que se documenten los análisis y las acciones que al respecto se ejecutarán.

13.5 Eventos adversos

En caso de presentarse un evento adverso de inocuidad o relacionado con la seguridad del producto o su manipulación, objeto de esta Guía, por parte de un consumidor, se deberá comunicar inmediatamente a CRITALERÍA PELDAR S. A. para iniciar la debida investigación, y de ser el caso dar aviso a las autoridades, y si corresponde establecer correctivos y acciones correctivas, siempre y cuando se encuentre responsabilidad de CRITALERÍA PELDAR S. A. , en este caso cualquier tipo de comunicación externa a medios y/o autoridades o cualquier otro tercero, deberá ser consultada previamente a CRITALERÍA PELDAR S. A. .

CRITALERÍA PELDAR S.A. activará los procedimientos internos para eventos adversos, según lo indicado en la Ley Colombiana.

14. EXCLUSIONES DE RESPONSABILIDAD PARA LOS DEFECTOS ENCONTRADOS EN LOS ENVASES

Debido a la fácil alteración de las características con las cuales son fabricados los envases, y a su condición frágil (aspecto propio de los vidrios que permite que se fisuren, quiebren o rompan mediante golpes que podrían parecer leves), los siguientes son los casos que superan la competencia de CRITALERÍA PELDAR S. A. por los defectos encontrados en la producción:

14.1 Procesos en los cuales los envases sean sometidos a cambios en su apariencia

Cuando los envases sean sometidos a procesos posteriores al de fabricación, caso de la decoración o pirograbado (aplicación de pinturas vitrificables que son fijadas a la superficie de los envases mediante calor), opalizado (ataque químico o mecánico de la superficie del envase para impedir su brillo), pigmentado o pintado (aplicación de laca para cambiar el color de la superficie externa y/o interna de los envases, vg. vitrales), porcelanizado, metalizado, etc.; los defectos encontrados en los envases no podrán ser asignados estrictamente al proceso de fabricación original del envase.

14.2 Reprocesos

Los casos en que el material sea reprocesado para modificar su empaque (tipo, forma y/o cantidad), para efectuar algún tipo de segregación, para su soplado, lavado, o secado u horneado, se entiende que éste ha sido previamente aprobado por el CLIENTE, y que la condición sobre él no se podrá realizar reclamación a CRITALERÍA PELDAR S. A. por los defectos encontrados.

14.3 Transporte y/o Traslados

A partir del momento en que el material sea entregado al TRANSPORTADOR en las bodegas de CRITALERÍA PELDAR S. A. , todos los defectos atribuibles a una mala manipulación del mismo serán responsabilidad de éste. El CLIENTE deberá dejar constancia escrita en los documentos del transportador y en los propios, por las condiciones detectadas al momento de la recepción del material como anormales (ej. aquellas unidades de empaque que se encuentren en mal estado, presencia de humedad, pallet desarmados, etc), e informar a CRITALERÍA PELDAR S. A. . En los casos en que CRITALERÍA PELDAR S. A. sea quien contrate el transporte, directamente realizará los trámites necesarios para el reconocimiento del material dañado; en caso de ser contratado por el CLIENTE, esta labor será de su responsabilidad. En todo caso agradecemos la retroalimentación para tomar las medidas preventivas y/o correctivas que correspondan.

De igual manera, a partir del momento en que el CLIENTE de por recibido el material en sus instalaciones, cualquier daño del material atribuible a una mala manipulación,

almacenamiento y/o traslados, excluirá de responsabilidad a CRITALERÍA PELDAR S. A. .

14.4 Re-uso de envases

Los casos en que se utilicen envases reusados se excluirá la responsabilidad de CRITALERÍA PELDAR S. A. .

15. ANEXOS

15.1 ESPECIFICACIONES PARA LOS COLORES DEL VIDRIO

Las siguientes son las especificaciones para los diferentes colores del vidrio de los envases que CRITALERÍA PELDAR S. A. fabrica en el país.

15.1.1 VIDRIO FLINT

VARIABLE	ESPECIFICACIÓN
Brillantez	> 50
Onda Dominante	495 a 578 nm
Pureza	< 10
Espesor de la muestra	38 mm

TABLA 10: Especificaciones para Vidrio Color Flint

15.1.2 VIDRIO ÁMBAR

VARIABLE	ESPECIFICACIÓN
Transmitancia a 550	< 30%
Espesor de la muestra	3.16 mm

TABLA 11: Especificaciones para Vidrio Color Ámbar

15.1.3 VIDRIO VERDE

VARIABLE	ESPECIFICACIÓN
Onda Dominante	554 a 558 nm
Pureza	53 a 69%
Espesor de la muestra	10 mm

TABLA 12: Especificaciones para Vidrio Color Verde

15.1.4 VIDRIO DE COLOR DE ALCOBA COLORANTE

Los requerimientos de color para vidrio de alcoba colorante, se establecerán con muestras físicas acoradas entre el Cliente y CRITALERÍA PELDAR S. A.

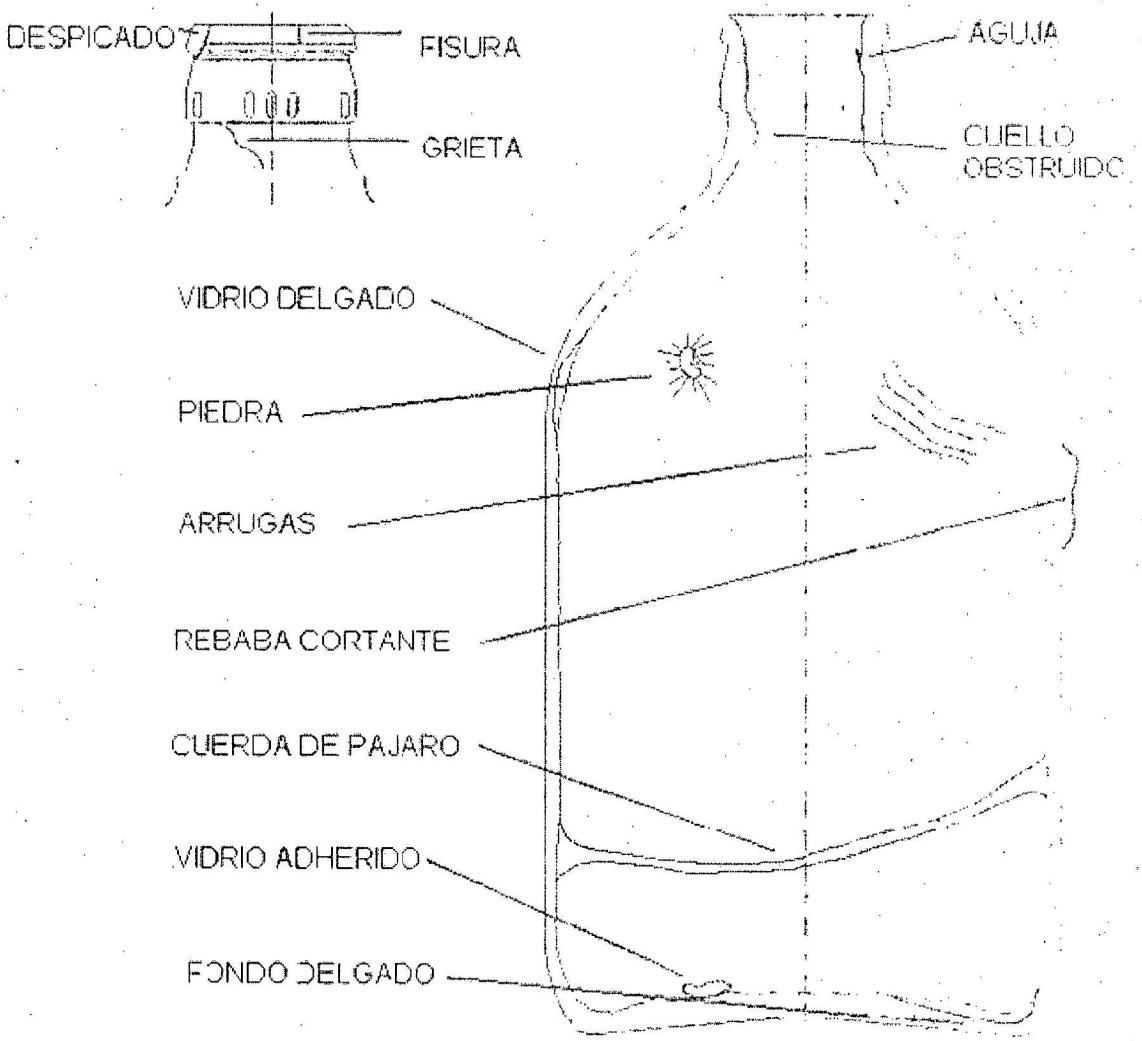
15.1.5 VIDRIO DE TRANSICIÓN

Para este tipo de vidrio no es de esperarse que los envases cumplan con parámetros específicos de color, pues durante los procesos de cambios de color que se planifican y ejecutan en un horno, el color va evolucionando gradualmente desde un estado inicial y estable de color A hasta un estado final y estable de color B.

El cambio de color se da por un cambio secuencial en la composición de la mezcla que alimenta al horno, durante este tiempo denominado transición de color se presentan variaciones de ciertos atributos fuera de los parámetros normales de operación, como betas de color, arrugas y burbujas, sin que estos atributos tengan alguna influencia adversa en cuanto a la resistencia de los envases.

Por lo descrito, CRISTALERÍA PELDAR S. A. no se responsabiliza por reclamaciones debido a los atributos señalados ni por segmentaciones de tonalidades de color solicitadas por los clientes en los despachos.

15.2 ILUSTRACIÓN DE LOS DEFECTOS



15.3 TABLA I. LETRA CLAVE DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA. MIL. STD. 105 D

Tamaño del lote		Niveles de Inspección Especiales				Niveles de Inspección Generales		
De	A	S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	8	A	A	A	A	A	A	B
9	15	A	A	A	A	A	B	C
16	25	A	A	B	B	B	C	D
26	50	A	B	B	C	C	D	E
51	90	B	B	C	C	C	E	F
91	150	B	B	C	D	D	F	G
151	280	B	C	D	E	E	G	H
281	500	B	C	D	E	F	H	J
501	1200	C	C	E	F	G	J	K
1201	3200	C	D	E	G	H	K	L
3201	10000	C	D	F	G	J	L	M
10001	35000	C	D	F	H	K	M	N
35001	150000	D	E	G	J	L	N	P
150001	500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	mayor	D	E	H	K	N	Q	R

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA REPÚBLICA DE COLOMBIA	**ACTA DE REUNIÓN**	**Código:** FO-M1-P5-005 **Versión:** 02 **Fecha de aprobación:** 25/06/2018

Tipo de reunión:	**Fecha de reunión:**
Organismo, Dependencia o Proceso: Subgerencia de producción	**Fecha de elaboración:** 18-11-2020

Asistentes, Organismo:	**Ausentes, Organismo:**
Jorge Arturo Osorio Posada - Subgerente de Producción Viviana Sanín - Directora de Envasado y Añejamiento Hernán Jaramillo – Dirección de Calidad Blanca Garcia: Directora de Logística Carlos Velasquez: Peldar Giovanny López: Dirección de Logística	

Orden del Día:

Objetivo: Determinar el plan de trabajo con relación al defecto de fábrica de la botella 750 ml para dar viabilidad a la producción de crema de ron.

Consideraciones:
Para la producción de crema de ron 750 se cuenta con dos lotes:

1. Un lote del año 2019 con etiqueta y contra: Fabricado y decorado en Envigado. Cantidad aproximada 14.000 unidades.
2. Y segundo lote del año 2020 sin etiqueta y contra: Fabricado y decorado en Soacha. Aproximadamente 7.392 unidades.

Carlos, informa que el lote del año 2020, si es posible que el envase tenga afectaciones de calidad ya que es el primer lote fabricado en Soacha así mismo su movilización hasta Medellin, y cambio de mano de obra de decorado, puede ser unas de las causas, pero afirma que el insumo de la pintura no cambio.

Carlos, informa que actualmente Peldar no cuenta con inventario de este producto en su planta.

Viviana informa, que este lote (7.392 unidades) 1.850 unidades salieron con defecto, es decir un 25% de rechazo.

Carlos informa que, según su muestreo, el rechazo es de 3,7%, de dicho lote mencionado anteriormente.

Viviana informa que según la inspección realizada el dia 17 de noviembre en el turno 2 y turno 3 del lote del año 2019 se inspeccionaron 5.700 unidades de las cuales 4.500 salieron con algún defecto. Sin embargo, por recomendación de Peldar se deberá volver a clasificar ya que se debe dividir en "pelados" y rasgado", la cuales el "pelado" los cuales el "pelado" son clasificada como defecto intolerable para Calidad y para los clientes de la FLA por su presentación inadecuada.

La FLA, solicita a Peldar acompañamiento y apoyo de personal operativo para realizar las inspecciones y labores de ajustes ya que la FLA no cuenta con personal operativo disponible para dicha labor; donde Carlos, informa que si es posible dicho personal de apoyo en aproximadamente dos dias hábiles.

Viviana informa que la labor de inspección a la fecha es realizada con personal operativo y que esto hace que el proceso de estuchado programado no se ha podido realizar. Así mismo, la producción de crema de ron ha estado retardada a lo programado.

Carlos informa que el lote del año 2019, se le hace extraño que tenga rechazos por calidad, ya que este lote ha sido utilizado en producciones anteriores, además que lleva en la FLA aproximadamente 1.5 años y desconoce sus debidas manipulaciones.

Se deberá tomar una decisión que no afecte la Crema de Ron preparada (semi-elaborada el 3 de noviembre).

Se concluye que este envase decorado genera problemas de Calidad, como el expuesto y debe evaluarse la posibilidad de su cambio. Se buscará opciones con Peldar para eliminar esta problemática que afecta el proceso y la marca.

Plan de trabajo a realizar:

1. Realizar hasta terminar la producción de 750 inspeccionadas sin defecto.
2. Realizar muestreo de los envases 375 ml, y poder determinar su plan de acción antes de iniciar la producción y cambios de formatos en las líneas de producción.
3. Peldar informar para cuándo estará el personal de apoyo para inspección y ajustes a realizar en la botella.
4. Calidad realizará transferencia de conocimiento a todo el personal operativo que esté realizando la actividad de inspección en todos los turnos, sobre la clasificación de "pelado" y 'rasgado", los cuales son defectos distinguibles en su criticidad.
5. El subgerente Jorge Arturo en compañía de Hernán Jaramillo, aprueban que la producción de Crema de Ron 750 ml se realice con sus envases "pelados" y "rasgados" y antes del pegado de etiqueta y contra a las que les falten, además de su estuchado, personal de Peldar realizará un ajuste con un marcador para mitigar su defecto de "pelado" por observación y contraste en el producto envasado.
6. El personal de apoyo de Peldar, será ubicado en el área de Suppla.
7. Desde la supervisión del contrato revisar los planes de mejoramiento.

Viviana, con el VB de este plan de trabajo del Subgerente de Producción en compañia de Hernán Jaramillo iniciara la producción de crema de ron.

Blanca solicita a Peldar revisar los riesgos y reclamos futuros que se podrán presentar sean compartidos, Carlos informa que revisara con su equipo de trabajo.

Siendo las 12:00 PM se termina la reunión

Jorge Arturo Osorio Posada - Subgerente de Producción

Viviana Sanín - Directora de Envasado y Añejamiento

Hernán Jaramillo – Dirección de Calidad

Blanca Garcia: Directora de Logistica

Carlos Velasquez: Peldar

Giovanny López: Dirección de Logistica

JSANINP

Envigado, Noviembre 26 del 2020

Señores
FABRICA DE LICORES DE ANTIOQUIA
Gerencia General

ASUNTO: Ajuste de Precios O-I Peldar 2021

Estimada Blanca Gilma Garcia ,

Recibe un cordial saludo de nuestra parte. Primero que todo queremos agradecerle a por la confianza depositada en O-I Peldar durante el año 2020. Estamos seguros que con un estrecho trabajo en equipo y mutua colaboración alcanzaremos las metas establecidas para el 2021.

A partir del 1 de enero de 2021, nuestros envases tendrán los siguiente incrementos:

- Portafolio envases regulares: incremento del 4,9%.
- Portafolio envases COVET: 6,2%; sin embargo los componentes de las soluciones integrales (corcho, caja, sellos, etc) que contribuyen a nuestras soluciones integrales serán re cotizados según solicitud y estas soluciones integrales podrán presentar una variación.

Reiteramos nuestro total compromiso y disposición para lograr los objetivos del próximo año.

Por favor no dudes en contactarnos en caso de tener alguna inquietud.

Atentamente,

Leonardo Abello L
Gerente de Cuentas L...

O-I Colombia
Carrera 48 No. 32 B Sur 139 Piso 11
Envigado Antioquia

Of. +57 4 372 1417
Movil +57 318 215 8003
...@o-i.com

o-i ...

Maria Adelaida Angel Ruiz
...

O-I Colombia
Carrera 48 No. 32 B Sur 139 Piso 11
Envigado Antioquia

Of. +57 4 372 1417
Movil +57 312 727 7717
www.o-i.com

o-i ...

Documento confidencial y sujeto a reserva profesional