



LEGIONELOSIS. CONSULTORIA AMBIENTAL

CARRIER
JUZGADOS DE LANZAROTE

26 OCTUBRE 2017



LEGIONELOSIS. CONSULTORIA AMBIENTAL

INFORME

DATOS EMPRESA

Empresa	:	CARRIER ESPAÑA, S.L.
Persona de contacto	:	ARIDANE BERNAL
Dirección	:	AV. REAL DEL PINTO, 91 - MADRID
	:	928 67 64 16
	:	Aridane.Bernal@carrier.utc.com

INSTALACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

EDIFICIO JUZGADOS DE LANZAROTE

RAMBLA MEDULAR, S/N – ARRECIFE

ASUNTO

VALORACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN INTERIORES

TÉCNICO

NURIA GARCÍA RODRÍGUEZ

INDICE DE CONTENIDO

1. Objeto
2. Metodología
3. Estudio del edificio
4. Conclusiones
5. Resultados Analíticos
6. Anexo: Resultados Analíticos



1. - OBJETO.

El objeto de este informe es comunicar el resultado del Estudio de Valoración de los aspectos de Calidad Ambiental en Interiores en las zonas de uso común del edificio de Juzgados de Lanzarote, ubicado en la Rambla Modular, Arrecife.

El estudio incluye los siguientes ensayos:

- Dióxido de carbono
- Monóxido de carbono
- Temperatura y humedad relativa
- Conteo de partículas
- Bacterias en suspensión
- Hongos en suspensión
- Microbiología de superficie en conductos

2. - METODOLOGÍA.

2.1. NÚMERO DE PUNTOS DE MUESTREO.

El número mínimo de puntos a muestrear depende de la superficie total construida del edificio o del área parcial objeto de estudio, y se calculará de acuerdo a la fórmula siguiente:

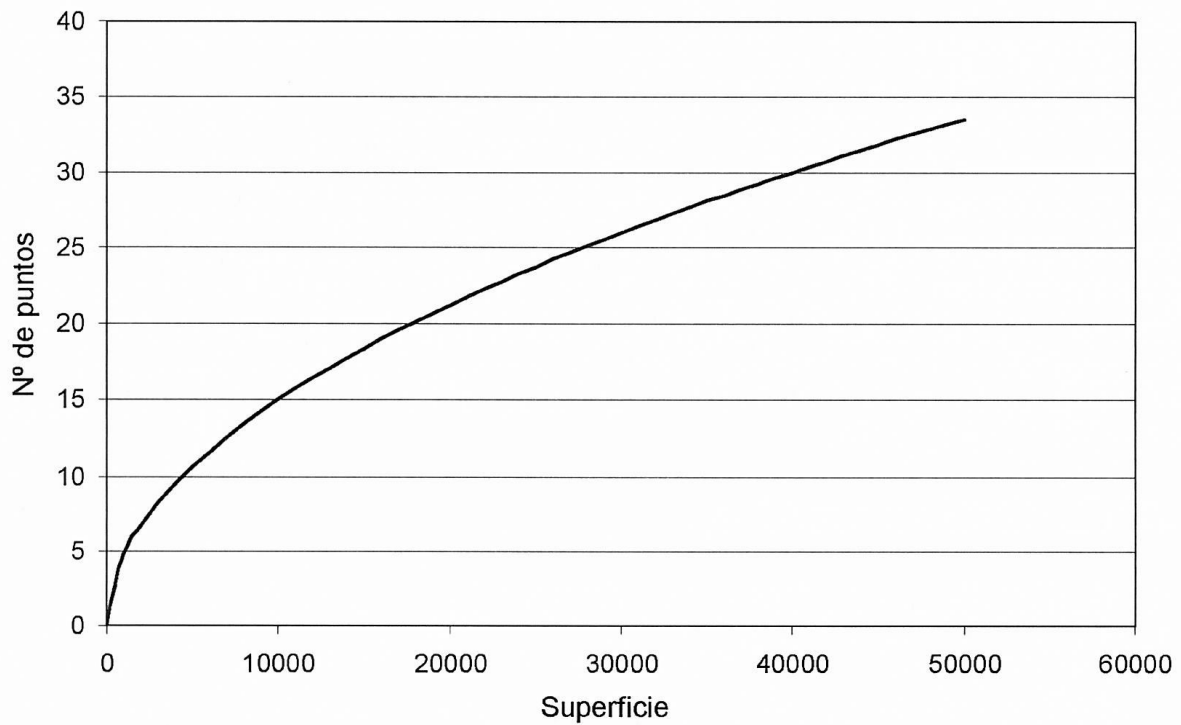
$$P = 0,15 * \sqrt{S}$$

Donde:

P: N° de puntos

S: superficie

Determinación del número de puntos de muestreo



La selección concreta de los puntos de muestreo ambientales dentro del edificio se realiza por medio de un paseo inicial del técnico a través de las áreas sometidas a estudio en el que se seleccionan los puntos específicos dentro de las áreas ocupadas de acuerdo a la siguiente definición:

La toma de muestra se debe realizar según la UNE 171330-2 con las áreas objeto de estudio ocupadas.

Distancia desde la superficie interior del elemento (cm)			
Pared exterior con ventanas o puertas		100	
Pared exterior sin ventanas o puertas y pared interior		50	
Suelo	Límite inferior		10
	Límite superior	Sentado	130
		De pie	200



No pueden ser consideradas como zonas ocupadas los lugares en los que puedan darse importantes variaciones de temperatura con respecto a la media y pueda haber presencia de corrientes de aire, como son las siguientes:

- zonas de tránsito
- zonas próximas a puertas de uso frecuente
- zonas próximas a cualquier tipo de unidad terminal que impulse aire
- zonas próximas a aparatos con fuerte producción de calor

Asimismo se deben evitar puntos “singulares”, por ejemplo puntos cercanos a focos de emisión de calor o contaminantes, como puede ser una fotocopiadora, puntos cercanos a las paredes, suelos o techos, que pueden estar demasiado frías o calientes, pueden estar afectados por estratificación de aire, turbulencias, etc.

En la selección de los puntos de muestreo se tendrán en cuenta las características de los sistemas de ventilación y climatización de la edificación.

2.2. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los métodos de análisis y criterios de valoración se dan en la tabla siguiente:

PARÁMETRO	MÉTODO	CRITERIO DE VALORACIÓN	
		Calidad de aire: Confort	Norma/reglamento de referencia
Evaluación higiénica de los sistemas de climatización	Inspección visual. Lista de chequeo tipo según el anexo B	Ausencia de suciedad visible	UNE 100012
Temperatura y humedad relativa ¹⁾	Equipos de medición directa	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70% Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70% Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	RITE (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios). ²⁾ Valores límite Real Decreto 486/1997 ³⁾
Dióxido de carbono	Medición directa mediante sonda infrarrojos	Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	UNE-EN 13779:2005 Valor límite 50% VLA del INSHT
Monóxido de carbono	Célula electroquímica	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm	Real Decreto 1073/2002 Valor límite 75% VLA del INSHT
Partículas en suspensión (PM10)	Gravimetría NIOSH Medición directa. Equipo de difracción de rayos láser	< 20 µg/m ³ Valor límite máximo 1000 µg/m ³	Real Decreto 1073/2002 Valor límite 10% VLA del INSHT
Conteo de partículas		Clase ISO 9 <35 200 000 part de 0,5 µ/m ³ <293 000 part de 5 µ/m ³	UNE-EN ISO 14644-1:1999 Clasificación de la limpieza del aire
Bacterias y hongos en suspensión	SAS (por impactación)	Bacterias <600 ufc/m ³	UNE 100012 En valoración después de limpiar la instalación
		Hongos <200 ufc/m ³	
		⁴⁾	En condiciones de operación normal
¹⁾ Para entornos con tasa de actividad metabólica de 1,2 met, grado de vestimenta de 0,5 clo en verano y 1 clo en invierno dando un PPD del 10% al 15% ²⁾ Para entornos que no cumplan estas condiciones aplicar la Norma UNE-EN ISO 7730. ³⁾ La valoración de la HR puede variar cuando el edificio sea de construcción posterior a la entrada en vigor del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, y en función del criterio del técnico que realiza la inspección en edificios con riesgos especiales, por ejemplo de lipoatrofia. ⁴⁾ Ver tabla siguiente			

RELACIÓN INTERIOR/EXTERIOR	BACTERIAS	HONGOS
Exterior	1	1
Interior: en salidas de difusores de impulsión de aire	< 1,5	< 0,5
Interior: en área ocupada según la definición de esta norma	< 1,75	< 0,75

Se considera que la concentración de hongos, debe ser disminuida con respecto al exterior, mediante adecuados sistemas de filtración mecánica. En cuanto a las bacterias, se acepta un ligero incremento de su concentración en los ambientes interiores debido a la aportación de las mismas realizada por las personas que ocupan los espacios.

A efectos normativos, se considera conforme un edificio que cumpla los siguientes requisitos:

- El resultado de, al menos, el 75% de los puntos analizados se encuentra por debajo del valor límite
- Se ha identificado la causa que provoca que en algunos puntos no se alcancen los requisitos de calidad exigidos y se han propuesto medidas correctoras
- Las lecturas no sobrepasan en ningún punto los valores límite máximos
- Otros aspectos ambientales de especial riesgo, detectados durante la inspección, se encuentran bajo control
- Los sistemas de climatización que no cumplan con la norma UNE 100.012 tendrán que proceder a la higienización de los mismos.

3. - ESTUDIO DEL EDIFICIO.

3.1. CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO:

Se trata de un edificio de oficinas formado por 6 plantas. Las plantas +3 a -1 presentan una distribución similar con despachos perimetrales y zonas diáfanas de trabajo, mientras que las plantas -2 y -3 están ocupadas por el aparcamiento y por zonas en las que no hay, habitualmente, ocupación permanente por personas. El edificio dispone de ventanas en los despachos perimetrales.

El sistema de climatización aporta aire primario mediante dos climatizadores que, según las especificaciones, tienen capacidad para realizar una correcta ventilación del edificio. La climatización se realiza mediante fan coils, con impulsión a la sala y extracción conducida. Se dispone de planos con el trazado de la instalación.

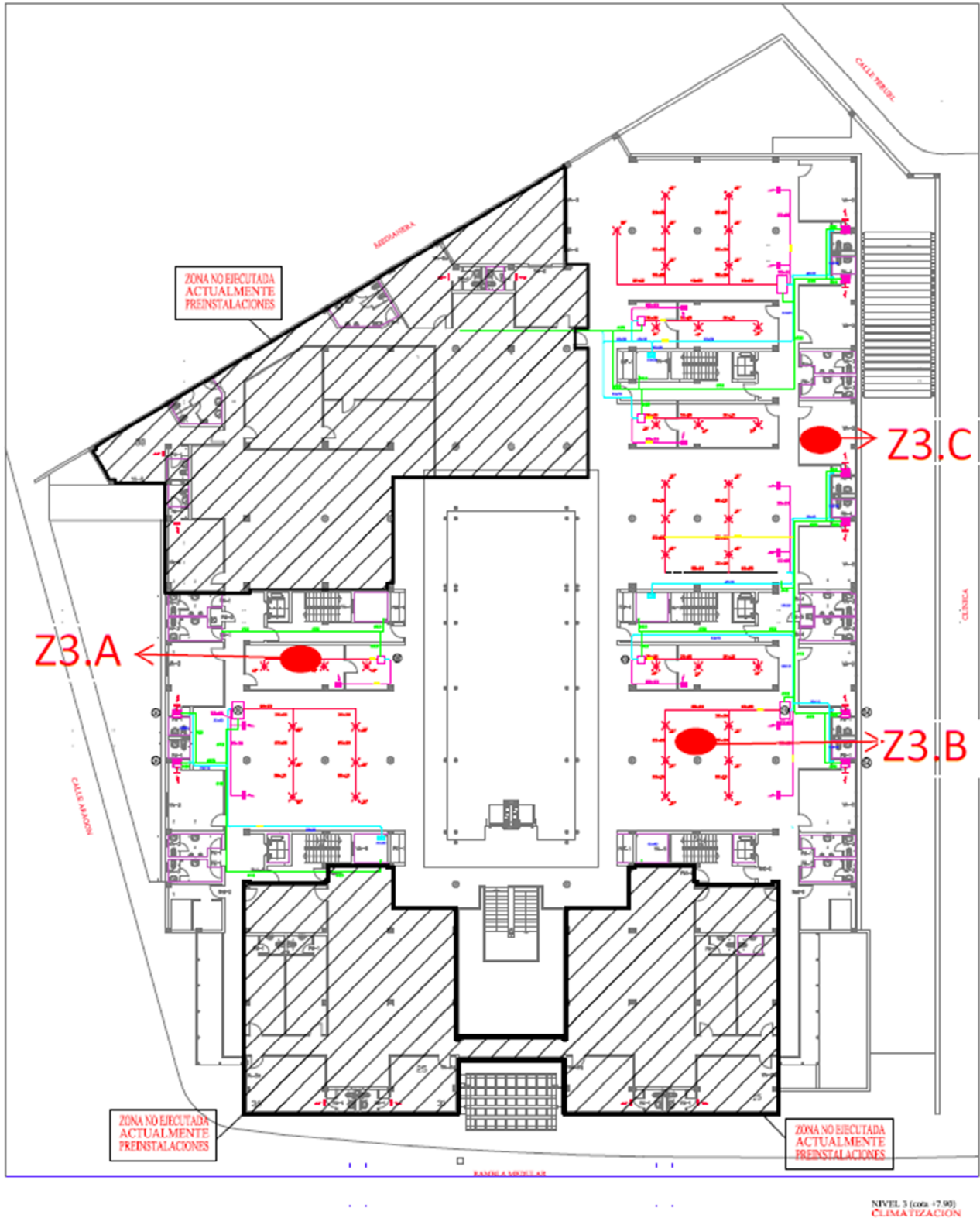
El estudio se realiza con el sistema de climatización en funcionamiento y con baja ocupación, por hacerse fuera del horario laboral.

3.2. RESULTADOS DE LOS ENSAYOS:

PLANTA: CUBIERTA (AIRE EXTERIOR)

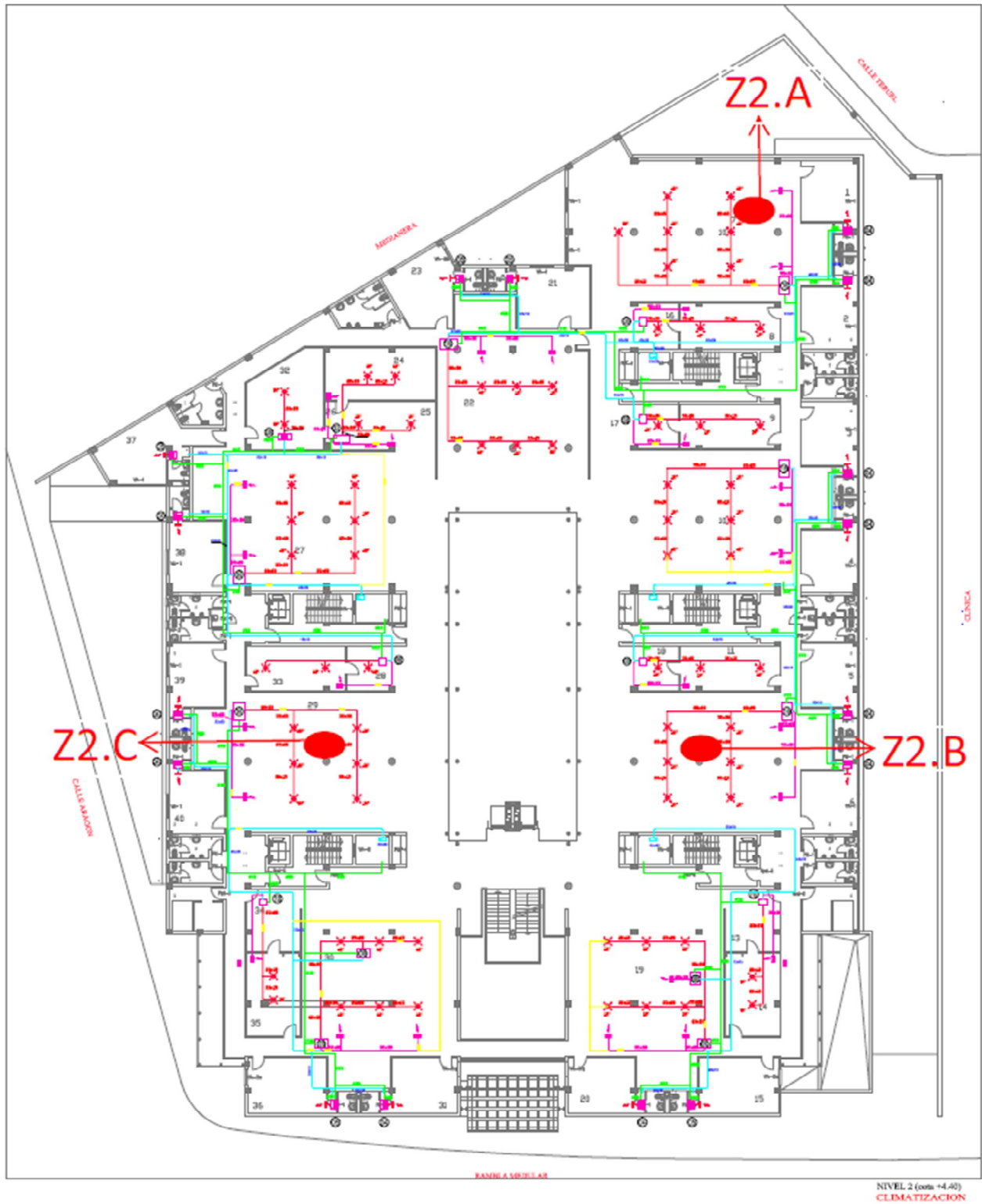
PARÁMETRO	RESULTADO	CRITERIO DE VALORACIÓN	
		Calidad de aire: Confort	Conformidad/ norma de referencia
Temperatura	35,3 °C	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70%	----
Humedad relativa	37,4 %	Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70% Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	----
CO ₂	490 ppm	Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	----
CO	0.0 ppm	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm	----
Partículas en aire exterior/m ³	10.090.389 (0,5 µm)	Exterior	----
	121.272 (5 µm)		
Bacterias	47 ufc/m ³	Exterior	----
Hongos	34 ufc/m ³	Exterior	----

PLANTA: +3



PLANTA +3				
PARÁMETRO	PUNTO DE MUESTREO	RESULTADO	CRITERIO DE VALORACIÓN	
			Calidad de aire: Confort	Conformidad/norma de referencia
Temperatura	Z3.A	27,2 °C	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70% Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70% Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	NO Conforme
	Z3.B	25,9 °C		
	Z3.C	25,1 °C		
Humedad relativa	Z3.A	53,2 %	Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	Conforme
	Z3.B	54,1 %		
	Z3.C	53.2 %		
CO ₂	Z3.A	627 ppm	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm	Conforme
	Z3.B	655 ppm		
	Z3.C	619 ppm		
CO	Z3.A	0 ppm	Clase ISO 9 <35 200 000 part de 0,5 μ/m ³ <293 000 part de 5 μ /m ³	Conforme
	Z3.B	0 ppm		
	Z3.C	0 ppm		
Partículas en aire/m ³	Z3.A	4.529.611(0,5 μm) 34.276(5 μm)	<35 200 000 part de 0,5 μ/m ³ <293 000 part de 5 μ /m ³	Conforme
	Z3.B	5.437.456 (0,5 μm) 51.802 (5 μm)		
	Z3.C	8.028.057 (0,5 μm) 118.375 (5 μm)		
Bacterias	Z3.A	214 ufc/m ³	Bacterias <600 ufc/m ³	Conforme
	Z3.B	231 ufc/m ³		
	Z3.C	518 ufc/m ³		
Hongos	Z3.A	12 ufc/m ³	Hongos <200 ufc/m ³	Conforme
	Z3.B	32 ufc/m ³		
	Z3.C	12 ufc/m ³		
MUESTREO DE SUPERFICIE EN CONDUCTOS				
Bacterias	Z3.A	14 ufc/cm ²	Bacterias <100 ufc/25cm ²	Conforme
Hongos		2 ufc/cm ²		

PLANTA: +2



PLANTA +2					
PARÁMETRO	PUNTO DE MUESTREO	RESULTADO	CRITERIO DE VALORACIÓN		
			Calidad de aire: Confort	Conformidad/ norma de referencia	
Temperatura	Z2.A	23,8°C	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70% Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70% Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	Conforme	
	Z2.B	24,1°C			
	Z2.C	23,8 °C			
Humedad relativa	Z2.A	52,5 %		Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	Conforme
	Z2.B	55,2 %			
	Z2.C	56,4 %			
CO ₂	Z2.A	630 ppm	Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	Conforme	
	Z2.B	604 ppm			
	Z2.C	582 ppm			
CO	Z2.A	0 ppm	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm	Conforme	
	Z2.B	0 ppm			
	Z2.C	0 ppm			
Partículas en aire/m ³	Z2.A	3.139.717(0,5 µm)	Clase ISO 9 <35 200 000 part de 0,5 µ/m ³ <293 000 part de 5 µ /m ³	Conforme	
		12.580 (5 µm)			
	Z2.B	3.799.223 (0,5 µm)			
Z2.C	27.138 (5 µm)	<293 000 part de 5 µ /m ³	Conforme		
	4.910.247 (0,5 µm)				
Bacterias	Z2.A	62 ufc/m ³	Bacterias <600 ufc/m ³	Conforme	
	Z2.B	270 ufc/m ³			
	Z2.C	91 ufc/m ³			
Hongos	Z2.A	4 ufc/m ³	Hongos <200 ufc/m ³	Conforme	
	Z2.B	4 ufc/m ³			
	Z2.C	8 ufc/m ³			
MUESTREO DE SUPERFICIE EN CONDUCTOS					
Bacterias	Z2.A	26 ufc/cm ²	Bacterias <100 ufc/25cm ²	Conforme	
	Z2.C	21 ufc/cm ²			
Hongos	Z2.A	3 ufc/cm ²		Conforme	
	Z2.C	12 ufc/cm ²			

PLANTA: +1



PLANTA +1					
PARÁMETRO	PUNTO DE MUESTREO	RESULTADO	CRITERIO DE VALORACIÓN		
			Calidad de aire: Confort	Conformidad/norma de referencia	
Temperatura	Z1.A	24,7 °C	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70% Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70% Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	Conforme	
	Z1.B	24,4 °C			
	Z1.C	22,7 °C			
Humedad relativa	Z1.A	63,5 %		Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	Conforme
	Z1.B	54,2 %			
	Z1.C	52,2 %			
CO ₂	Z1.A	481 ppm	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm		Conforme
	Z1.B	553 ppm			
	Z1.C	517 ppm			
CO	Z1.A	0 ppm		Clase ISO 9 <35 200 000 part de 0,5 μ/m ³ <293 000 part de 5 μ /m ³	Conforme
	Z1.B	0 ppm			
	Z1.C	0 ppm			
Partículas en aire/m ³	Z1.A	9.404.523(0,5 μm) 139.788 (5 μm)	Bacterias <600 ufc/m ³		Conforme
	Z1.B	4.773.569 (0,5 μm) 44.947(5 μm)			
	Z1.C	4.112.014 (0,5 μm) 47.279 (5 μm)			
Bacterias	Z1.A	174 ufc/m ³		Hongos <200 ufc/m ³	Conforme
	Z1.B	298 ufc/m ³			
	Z1.C	296 ufc/m ³			
Hongos	Z1.A	24 ufc/m ³	Bacterias <100 ufc/25cm ²		Conforme
	Z1.B	2 ufc/m ³			
	Z1.C	109 ufc/m ³			
MUESTREO DE SUPERFICIE EN CONDUCTOS					
Bacterias	Z1.A	24 ufc/m ²		Bacterias <100 ufc/25cm ²	Conforme
Hongos		6 ufc/m ²			

PLANTA: -1

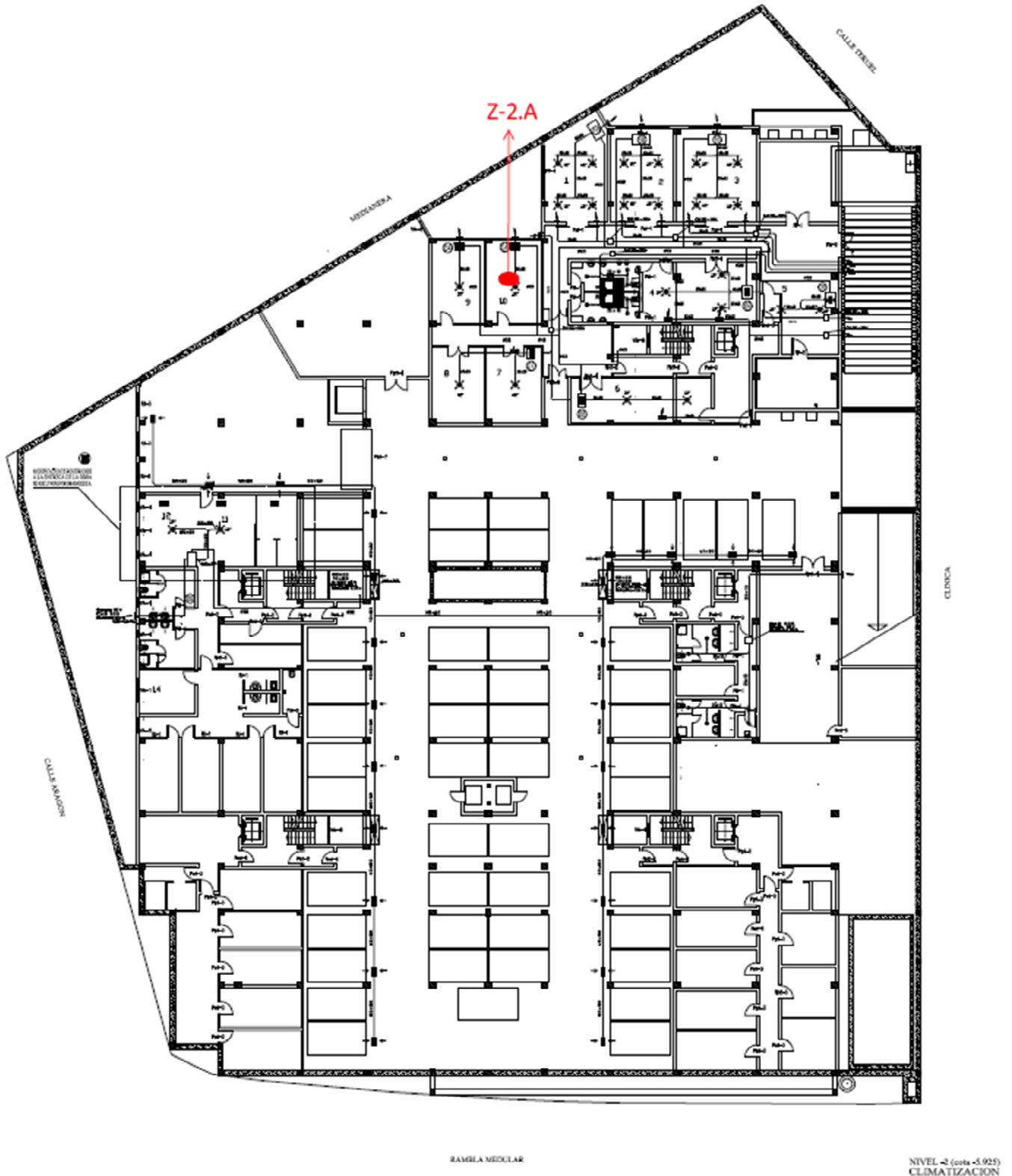


RAMBLA MEDULAR

NIVEL -1 (cota -2.60)
CLIMATIZACION

PLANTA -1					
PARÁMETRO	PUNTO DE MUESTREO	RESULTADO	CRITERIO DE VALORACIÓN		
			Calidad de aire: Confort	Conformidad/ norma de referencia	
Temperatura	Z-1.A	22,4 °C	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70% Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70% Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	Conforme	
	Z-1.B	21,4 °C			
	Z-1.C	21,3 °C			
Humedad relativa	Z-1.A	55,2%		Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	Conforme
	Z-1.B	55,1 %			
	Z-1.C	60,0 %			
CO ₂	Z-1.A	521 ppm	Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	Conforme	
	Z-1.B	503 ppm			
	Z-1.C	535 ppm			
CO	Z-1.A	0 ppm	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm	Conforme	
	Z-1.B	0 ppm			
	Z-1.C	0 ppm			
Partículas en aire/m ³	Z-1.A	3.193.781 (0,5 µm)	Clase ISO 9 <35 200 000 part de 0,5 µ/m ³ <293 000 part de 5 µ/m ³	Conforme	
		28.763(5 µm)			
	Z-1.B	2.916.466 (0,5 µm)			
	Z-1.C	4.918.445 (0,5 µm)			
Bacterias	Z-1.A	572 ufc/m ³	Bacterias <600 ufc/m ³	Conforme	
	Z-1.B	478 ufc/m ³			
	Z-1.C	335 ufc/m ³			
Hongos	Z-1.A	32 ufc/m ³	Hongos <200 ufc/m ³	Conforme	
	Z-1.B	2 ufc/m ³			
	Z-1.C	14 ufc/m ³			
MUESTREO DE SUPERFICIE EN CONDUCTOS					
Bacterias	Z-1C (Impulsión)	12 ufc/m ²	Bacterias <100 ufc/25cm ²	Conforme	
Hongos		9 ufc/m ²			

PLANTA: -2



PLANTA -2				
PARÁMETRO	PUNTO DE MUESTREO	RESULTADO	CRITERIO DE VALORACIÓN	
			Calidad de aire: Confort	Conformidad/ norma de referencia
Temperatura	Z-2.A	23,5 °C	Temperatura Primavera-Verano: 23-25 °C 30-70% Otoño-Invierno: 21-23 °C 30-70%	Conforme
Humedad relativa	Z-2.A	63,9 %	Valores límites máximos (todo el año) 17-27 °C	Conforme
CO ₂	Z-2.A	520 ppm	Interior-exterior < 500 ppm Valor límite máximo: 2500 ppm	Conforme
CO	Z-2.A	0 ppm	< 5 ppm Valor límite máximo: 19 ppm	Conforme
Partículas en aire/m ³	Z-2.A	5.782.049 (0,5 µm) 55.336 (5 µm)	Clase ISO 9 <35 200 000 part de 0,5 µ/m ³ <293 000 part de 5 µ/m ³	Conforme
Bacterias	Z-2.A	131 ufc/m ³	Bacterias <600 ufc/m ³	Conforme
Hongos	Z-2.A	4 ufc/m ³	Hongos <200 ufc/m ³	Conforme

4. - CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES	OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
<p>Temperatura. Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>
<p>Humedad relativa. Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>
<p>CO₂. Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>
<p>CO. Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>
<p>Conteo de partículas. Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>
<p>Bacterias y hongos en suspensión. Ambiente Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>
<p>Bacterias y hongos en superficie de conductos. Todas las mediciones efectuadas, se encuentran por debajo de los límites establecidos.</p>	<p>-----</p>

CONCLUSIONES	OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
<p>Sistema de ventilación. Se revisaron partes accesibles de los sistemas de ventilación. En general, los equipos de climatización ubicados en cubierta no presentan un estado de conservación y limpieza óptimo. Durante la revisión, los elementos revisados (filtros, bandeja y otras superficies) presentaban suciedad y corrosión.</p> <p>Las muestras de superficie tomadas, indican baja contaminación en el interior de la instalación.</p>	<p>Revisar la frecuencia de limpieza y sustitución de los filtros.</p>  <p>Revisar la frecuencia de revisión y limpieza de los climatizadores ubicados en cubierta.</p>   

Para las zonas de las utas que presenten oxidación, se recomienda realizar lijado y limpieza de las zonas afectadas seguido de un tratamiento de pintura epoxi para evitar que continúe el proceso.



5. - RESULTADOS DE LABORATORIO:

Los resultados de los ensayos se adjuntan a continuación.

Fdo: Nuria García
Dpto. Técnico L&D CONTROL



Las Palmas de Gran Canaria, a 04 de diciembre de 2017



LEGIONELOSIS. CONSULTORIA AMBIENTAL

6. ANEXO: RESULTADOS ANALÍTICOS

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref					Nº : B / 38527
EXT.					

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	47	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	34	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z3 .A			Nº : B / 38528	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	214	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	12	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z3 .B			Nº : B / 38529	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	231	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	32	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref					Nº : B / 38530
Z3 .C					

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	518	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	12	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	SUPERFICIES (SVR)	Envase utilizado	RODAC 25cm2	Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	VERIFICACIÓN LD			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z3 .A			Nº : B / 38541	

VERIFICACIÓN LD DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 36°C	14	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013
Recuento de mohos y levaduras	2	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z2 .A			Nº : B / 38531	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	62	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	4	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z2 .B			Nº : B / 38532	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	270	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	4	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z2 .C			Nº : B / 38533	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	91	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	8	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	SUPERFICIES (SVR)	Envase utilizado	RODAC 25cm2	Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	VERIFICACIÓN LD			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z2 .A			Nº : B / 38542	

VERIFICACIÓN LD DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 36°C	26	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013
Recuento de mohos y levaduras	3	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	SUPERFICIES (SVR)	Envase utilizado	RODAC 25cm2	Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	VERIFICACIÓN LD			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z2 .C			Nº : B / 38543	

VERIFICACIÓN LD DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 36°C	21	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013
Recuento de mohos y levaduras	12	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref					Nº : B / 38534
Z1 . A					

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	174	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	24	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Nº : B / 38535 				
Z1 .B					

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	298	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	2	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Nº : B / 38536 				
Z1 . C					

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL

Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	296	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	109	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	SUPERFICIES (SVR)	Envase utilizado	RODAC 25cm2	Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	VERIFICACIÓN LD			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z1 .A			Nº : B / 38544	

VERIFICACIÓN LD DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN

Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 36°C	24	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013
Recuento de mohos y levaduras	6	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

INFORME DE ENSAYOS

Calle San Diego de Alcalá nº 12 35002 Las Palmas de Gran Canaria

Tel 928418143 928431048

E.Mail info@indavet.com www.indavet.com


Laboratorio Análisis Aguas, alimentos, superficies y cosméticos

Autorizado por la Agencia Española del Medicamento (11477LC). Certificación ISO 9001

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS, S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Nº : B / 38537				
Z-1.A					

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	572	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	32	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos; R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas; R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O). Resultado no extrapolable a lote. Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integral, S.L.U. Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integral, S.L.U. El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza). Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos; 10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z-1.B			Nº : B / 38538	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	478	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	2	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z-1.C			Nº : B / 38539	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	335	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	14	ufc/m3 aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		Polígono Industrial El Goro
Fax			TELDE LAS PALMAS 35200

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	SUPERFICIES (SVR)	Envase utilizado	RODAC 25cm2	Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Analisis	24/10/2017
Motivo de control	VERIFICACIÓN LD			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z-1.C			Nº : B / 38546	

VERIFICACIÓN LD DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN


Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 36°C	12	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013
Recuento de mohos y levaduras	9	u.f.c/25cm2		UNE ISO 18593:2013

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).

Identificación del Cliente

Nombre Cliente	LIMPYDES Y DISTRIBUCIONES CANARIAS,S.L.	Dirección	C/ Peregrinos, 22 Polígono Industrial El Goro TELDE LAS PALMAS 35200
Teléfonos	928494832 675 593 925 (Nuria)		
Fax			

Identificación de la Muestra

Tipo de muestra	AIRE AMBIENTAL (SVR)	Envase utilizado		Fecha Toma Muestra	23/10/2017
Recogida por	EL CLIENTE TRA E LA MUESTRA	Modo cons.transp.	Trae cliente	Fecha Recepción	24/10/2017
Procedimiento	Cliente	Modo cons.lab.	Proces. inmediate	Fecha Inicio Análisis	24/10/2017
Motivo de control	CALIDAD AIRE AMBIENTAL			Fecha Final Análisis	29/10/2017
Nº acta recogida	11784			Fecha Emisión Informe	30/10/2017
Nombre de la muestra/Ref	Z-2.A			Nº : B / 38540	

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL

Parámetro analizado	Resultado	Unidades	Valores de referencia	Método de ensayo
RESULTADOS MICROBIOLOGIA				
Recuento de aerobios mesófilos a 30°C	131	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005
Recuento de mohos y levaduras	4	ufc/m ³ aire		UNE 100012:2005

Resultados en negrita indican que se supera el límite máx según normativa vigente/criterio cliente/criterio laborat. (normativa anterior a Reglamento 2073/2005 Alimentos;R.D 140/2003 Agua potable; R.D 742/2013 y Decreto 119/2010 Picinas;R.D 865/2003 Legionella; Decreto 33/2015 Agua vertido alcantarillado; Cosméticos ISO 17516:2014). Valor de ref marcado con * corresponde a criterios de normat vigente para ese tipo de muestra (S.E.U.O).Resultado no extrapolable a lote.Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin consentimiento por escrito de Indavet Integra,S.L.U.Este informe sólo será válido si coincide exactamente con el original en posesión de Indavet Integra,S.L.U.El límite de detección de la técnica PCR-RT Salmonella spp y Listeria monocytogenes ha sido evaluado y está a disposición del cliente. La estimación de la incertidumbre de los recuentos de Legionella spp (ISO 11731) se encuentra disponible a petición del cliente (factor de cobertura k=2, 95% de confianza).Los recuentos microbiológicos obtenidos de entre 1-3 colonias por placa (10-30ufc/g alimentos;10-30ufc/L Legionella spp) deben considerarse como mera presencia del microorganismo evaluado, debido a la baja precisión (ISO 7218 e ISO 8199). En ocasiones los resultados se expresan de manera exponencial (por ejemplo 1,4E+3 significa 1,4X1000=1400).