

Código: FO 022		CERTIFICADO DE ANÁLISIS
Versión: V3		
Página: 1 de 3		
Fecha de emisión : 02/10/2017		

INFORMACIÓN DEL CLIENTE		
Enviado por: UNICLEAN S.A.S.	Dirección: Carrera 13A # 86A-29, Bogotá	Solicitado por: Dirección Técnica.

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA			
Nombre: EFECTO DESINFECTANTE DE OZONIZADOR AIRE x 10 minutos			Enviado por: UNICLEAN S.A.S.
Lote: REFERENCIA: ADM-337106		Presentación: EFECTO DESINFECTANTE DE OZONIZADOR AIRE x 10 minutos	
Tamaño de la muestra: 1 gabinete	Muestreado por: P. Martinez	Estudio: Desafío de desinfectante.	Nº de Análisis: 28055

METODOLOGIA: EFICACIA DE DESINFECTANTES.	
Método: Dilución neutralización	
Microorganismos de prueba: <i>Pseudomona aeruginosa</i> , ATCC: 9027 <i>Staphylococcus aureus</i> , ATCC: 6538 <i>Escherichia coli</i> , ATCC: 8739 <i>Bacillus subtilis</i> , ATCC 6633 <i>Candida albicans</i> , ATCC 10231 <i>Aspergillus brasiliensis</i> , ATCC 16404	Grupos de evaluación: 1. Prueba de evaluación de desinfección. Tiempos evaluados: 30 minutos, 40 minutos, 50 minutos. *Nota: El equipo se utiliza durante 10 minutos en una cámara controlada siguiendo las indicaciones de uso del fabricante.

ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS						
Prueba de evaluación de desinfección.						
Inoculo						
Fecha de reconstitución: 18-febrero-2021			Fecha de inoculación: 18-febrero-2021			
Microorganismo	ATCC	Lote	Inoculo	Desviación estándar	Concentración en la prueba	Log (concentración)
<i>S. aureus</i>	6538	485-899-2-a8-4	1,07x10 ⁹ UFC/ml	3,53x10 ⁷ UFC/ml	1,07x10 ⁸ UFC/ml	8,0312
<i>P aeruginosa</i>	9027	484-1156-6-a8-4	1,25x10 ⁹ UFC/ml	2,12x10 ⁷ UFC/ml	1,25x10 ⁸ UFC/ml	8,0986
<i>E. coli</i>	8739	483-840-6-B8-4	1,38x10 ⁹ UFC/ml	2,82x10 ⁷ UFC/ml	1,38x10 ⁸ UFC/ml	8,1398
<i>B. subtilis</i>	6633	486-862-5-a13-4	1,19x10 ⁹ UFC/ml	1,41 x10 ⁷ UFC/ml	1,01x10 ⁸ UFC/ml	8,0755
<i>C. albicans</i>	10231	443-1071-1-a12-4	1,165x10 ⁷ UFC/ml	2,12x10 ⁵ UFC/ml	1,165x10 ⁶ UFC/ml	6,0663
<i>A. brasiliensis</i> ,	16404	392-803-4-B8-4	1,005x10 ⁶ UFC/ml	0,70x10 ⁵ UFC/ml	1,005x10 ⁶ UFC/ml	6,0021
Evaluación de la actividad bactericida del producto						
Fecha de Siembra: 18-febrero-2021			Tiempo de contacto evaluado: 30 minutos			
Microorganismo	Medio	Lote	Recuento	Desviación estándar	Log(recuento)	Fecha de lectura
<i>S. aureus</i>	TSA	M40-21	225 UFC/ml	176,77 UFC/ml	2,2748	20-febrero
<i>P aeruginosa</i>	TSA	M40-21	204 UFC/ml	158,39 UFC/ml	2,2347	20-febrero

Código: FO 022		CERTIFICADO DE ANÁLISIS
Versión: V3		
Página: 2 de 3		
Fecha de emisión : 02/10/2017		

<i>E. coli</i>	TSA	M40-21	215 UFC/ml	134,35 UFC/ml	2,2877	20-febrero
<i>B. subtilis</i>	TSA	M40-21	49 UFC/ml	1,41 UFC/ml	1,6988	20-febrero
<i>C. albicans</i>	SAB	M32-21	321,5 UFC/ml	2,12 UFC/ml	2,5085	23-febrero
<i>A. brasiliensis</i> ,	SAB	M32-21	128 UFC/ml	11,31 UFC/ml	2,1097	23-febrero

Fecha de Siembra: 18-febrero-2021

Tiempo de contacto evaluado: 40 minutos

Microorganismo	Medio	Lote	Recuento	Desviación estándar	Log(recuento)	Fecha de lectura
<i>S. aureus</i>	TSA	M40-21	164 UFC/ml	132,93 UFC/ml	2,1322	20-febrero
<i>P aeruginosa</i>	TSA	M40-21	16,5 UFC/ml	4,94 UFC/ml	1,2342	20-febrero
<i>E. coli</i>	TSA	M40-21	103 UFC/ml	24,04 UFC/ml	2,0111	20-febrero
<i>B. subtilis</i>	TSA	M40-21	37 UFC/ml	4,24 UFC/ml	1,5784	20-febrero
<i>C. albicans</i>	SAB	M32-21	139,5 UFC/ml	31,81 UFC/ml	2,1420	23-febrero
<i>A. brasiliensis</i> ,	SAB	M32-21	58 UFC/ml	2,82 UFC/ml	1,7706	23-febrero

Fecha de Siembra: 18-febrero-2021

Tiempo de contacto evaluado: 50 minutos

Microorganismo	Medio	Lote	Recuento	Desviación estándar	Log(recuento)	Fecha de lectura
<i>S. aureus</i>	TSA	M40-21	17 UFC/ml	2,82 UFC/ml	1,2526	20-febrero
<i>P aeruginosa</i>	TSA	M40-21	< 10 UFC/ml	N.A.	N.A.	20-febrero
<i>E. coli</i>	TSA	M40-21	11 UFC/ml	1,41 UFC/ml	1,0776	20-febrero
<i>B. subtilis</i>	TSA	M40-21	35,5 UFC/ml	14,85 UFC/ml	1,5435	20-febrero
<i>C. albicans</i>	SAB	M32-21	31 UFC/ml	2,82 UFC/ml	1,5043	23-febrero
<i>A. brasiliensis</i> ,	SAB	M32-21	39 UFC/ml	7,07 UFC/ml	1,5986	23-febrero

Especificaciones:

-Bacterias: Se considera que el producto ha pasado la prueba si se demuestra una reducción de la viabilidad de 10^5 o superior, antes de 60 minutos como máximo (MODIFICACIÓN DE LA NTC 5150).

-Levaduras y hongos filamentosos: Se considera que el producto ha pasado la prueba si se demuestra la eliminación total de las levaduras y hongos filamentosos utilizados

Bibliografía:

-NTC 5150, Antisépticos y desinfectantes químicos. Actividad bactericida básica. Método de prueba y requisitos.
-ASTM, E2315-16. Standard Guide for Assessment of Antimicrobial Activity Using a Time-Kill Procedure.
-USP 42. capítulo 1072, desinfectantes y antisépticos.

Resultado:

-El producto reduce en mas de 5 ordenes de magnitud para bacterias de *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E. coli* y *B. subtilis*, y en mas de 3 ordenes de magnitud de *C. albicans* y *A. brasiliensis*. lo que representa una reducción de mas del 99,99% de la cantidad inicial de todos los microorganismos utilizados.

Parámetros documentados: Cabina de bioseguridad: E-046, Cabina de flujo laminar: E-001, Micropipetas: E-019 y E-025, Balanza: E-020, Incubadoras: E-010, E-011.

Código: FO 022		CERTIFICADO DE ANÁLISIS
Versión: V3		
Página: 3 de 3		
Fecha de emisión : 02/10/2017		

Nota: Las técnicas utilizadas se encuentran armonizadas con la USP 42. Resultados válidos únicamente para la muestra analizada y no para otro(s) materiales de la misma procedencia. El presente documento no posee validez alguna sin el sello y las firmas respectivas.

N.I.: No Informa, **N.A.:** No Aplica.



Daniel Arias Mutis
Director de laboratorio
Biólogo U.N.

RODAM
ANALISIS S.A.S.
NIT.900.625.445-1