

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

MCC P/A	COSMETIKIT®	DRY PLATES®	MUGPLUS
CRIOTECA®	CHROMOSALM	DESINFECTEST®	CCCNT
PLAQUIS®	KITPRO-PLUS	CROMOKIT®	MBS
M-IDENT®	SEILAGUA®	SALMOQUICK	AIRESANO
NEOGRAM	ENVIROCOUNT		

M-IDENT®-MacFARLAND: **Kit de Patrones de Densidad Óptica**

La densidad de las suspensiones bacterianas puede ser semicuantificada gracias a la comparación visual con tubos de turbidez prefijada, según estableció Mac Farland en 1907. Con la ayuda de un turbidímetro, el ajuste puede ser bastante preciso.



En cualquiera de los dos casos, es imprescindible que el diámetro del tubo con la suspensión problema sea lo más idéntico posible al diámetro de los tubos patrón.

También es imprescindible agitar los patrones en el momento de uso, pues están fabricados con mezclas de sales que precipitan.

El ojo humano percibe mejor la turbidez comparativa, poniendo los tubos contra un fondo blanco que tenga una línea negra dispuesta horizontalmente. Esta línea se debe colocar de forma que coincida con la parte media del líquido del tubo.

La correlación entre el número de la escala MacFarland y la concentración de microorganismos varía con el tamaño de las células (no es lo mismo un diminuto estreptococo que un gran bacilo) pero se admite la siguiente escala comparativa media general basada en el tamaño de *E.coli*:

<u>Patrón MacFarland N°</u>	<u>Turbidez en millones de ufc/ml</u>	<u>Densidad óptica 550 nm*</u>
0,5	150 (1,5 x 10 ⁵ ufc/μl)	0'125
1	300 (3 x 10 ⁵ ufc/μl)	0'250
2	600 (6 x 10 ⁵ ufc/μl)	0'500
3	900 (9 x 10 ⁵ ufc/μl)	0'750
4	1.200 (1,2 x 10 ⁶ ufc/μl)	1'000
5	1.500 (1,5 x 10 ⁶ ufc/μl)	1'250
6	1.800 (1,8 x 10 ⁶ ufc/μl)	1'500
7	2.100 (2,1 x 10 ⁶ ufc/μl)	1'750
8	2.400 (2,4 x 10 ⁶ ufc/μl)	2'000
9	2.700 (2,7 x 10 ⁶ ufc/μl)	2'250
10	3.000 (3 x 10 ⁶ ufc/μl)	2'500

Para levaduras, con células muy grandes, deben dividirse estas cifras de turbidez en millones de ufc/ml por un factor 30.

*Teórica, ya que las partículas del patrón no son bacterias y la luz se difracta de forma diferente.

El kit presentado por MICROKIT abarca los patrones 0.5, 1, 2, 3 y 5, por considerarlos los más habituales en el uso de pruebas de identificación.

Referencia KMT555.

NOTA: La caducidad del kit se debe exclusivamente a la evaporación de agua (concentración de sales), por lo que si el tubo sigue hermético, no es esperable un desgaste del kit.

El usuario es el único responsable de la destrucción de los microorganismos generados en el interior del kit durante su uso, de acuerdo con la legislación medioambiental vigente. Destruir por inmersión en lejía. Mantener fuera del alcance de los niños. No ingerir.

Fabricado en la UE para MICROKIT desde 1995, bajo ISO 9001, ISO 11133 y GMPs. Revisado en Mayo de 2020