



Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

Apartado de Correos / P.O. Box 44
28210-Valdemorillo (Madrid, Spain)
☎ (34) 91 897 46 16 Fax: (34) 91 897 46 41
E-mail: microkit@microkit.es

Web: www.microkit.es

<http://www.laboratoriosmicrokit.blogspot.com>

COLICULT-MCC
CRIOTECA®
PLAQUIS®
M-IDENT®

COSMETIKIT®
CHROMOSALM
KITPRO-5S
SEILAGUA®

COMPACT-DRY-PLATES®
DESINFECTEST®
NUTRILINIA
MUGPLUS CROMOKIT®

COSMETIKIT® EASY-PLUS

TOTALMENTE ACORDE AL MANUAL DE MICROBIOLOGÍA COSMÉTICA DEL MINISTERIO DE SANIDAD Y A LAS DE NORMAS ISO SOBRE MICROBIOLOGÍA COSMÉTICA.

MÉTODO VALIDADO en TODO TIPO de cosméticos, SIN NECESIDAD DE FUNDIR MEDIOS!

INTRODUCCION

CÓDIGO: KMT448 SEGUNDA GENERACIÓN

La segunda generación sustituye y elimina la primera, que incluía tubos Pathokit porque no habían entonces placas deshidratadas de todos los parámetros

Con este kit y la simple ayuda de una estufa de cultivos, toda industria cosmética puede realizar el análisis microbiológico completo en 60 muestras diferentes, de la forma más eficiente que un laboratorio pueda realizar. **CADUCIDAD:** APROX. 1 AÑO DESDE FABRICACION

Si desea controlar el agua, utilice nuestros kits Cosmetikit®-Water, especialmente diseñados para microbiología de aguas de uso cosmético. Si desea controlar también las superficies de trabajo, recipientes, etc., utilice nuestros laminocultivos DESINFECTEST®. Y para el control de operarios le ofrecemos nuestro MANIPULADORES-KIT.

CONTENIDO (caja de 60 TEST completos)

- 60 Jeringas 20 ml estériles (sin aguja)
- 60 Pipetas Pasteur estériles
- 6 x 10 Frascos LPT 100 Broth Incoloro 90 ml CON PERLAS para tratamiento de 10 gramos de muestra
- 60 Dry Plates ® **TC** para recuento total de aerobios.
- 60 Dry Plates ® **YM** para recuento total de hongos (levaduras y mohos).
- 60 Dry Plates ® **X-SA** para detección de *Staphylococcus aureus*.
- 60 Dry Plates ® **EC** para detección de coliformes y *E. coli*.
- 60 Dry Plates ® **CANDI** para detección de *Candida albicans*
- 60 Dry Plates ® **PS** para detección de *Pseudomonas aeruginosa*
- 60 Dry Plates ® **BCPT** para detección de *Burkholderia cepacia*, el emergente de los cosméticos.

MATERIAL NECESARIO NO INCLUIDO

- Estufa a 35-37 °C (PT2499),
- Zona aséptica: Lámpara de alcohol (VLM068) o Portabunsen (ME2195+ME2196) y Envirostéril (VJM002) si no se dispone de cabina de flujo laminar.
- Test confirmativos de colonias sospechosas (todos disponibles consultando en MICROKIT).
- Cepas de referencia, de trabajo o cuantitativas para validar los reactivos una vez llegados a fábrica o tras almacenamientos prolongados o inadecuados (Ver lentejas cuantitativas MICROKIT)
- Participar en servicios intercomparativos como **SEILA-PARFUM** para validar procedimientos y analistas en sus propias instalaciones.

MODO DE EMPLEO (Seguir al pie de la letra para obtener resultados correctos y validados)

1.- Añadir con una jeringa estéril, asépticamente, 10 gramos o 10 ml de muestra a un Frasco 90ml LPT Neutralizing Broth con perlas. Cerrar el tapón. Mezclar agitando y dejar actuar no menos de 20 ni más de 30 minutos a 21-25°C aproximados. Así se obtiene la solución madre (muestra tratada).

2.- Con la ayuda de una Pipeta Pasteur estéril añadir de inmediato 1 ml de la muestra tratada recién agitada al centro de la base de una Dry Plates ® **TC**, para recuento de aerobios, en condiciones asépticas. En todas las Dry Plates ®, añadir la muestra a la placa y luego dejar caer encima el disco con medio (nunca al revés). La muestra se auto-difundirá inmediatamente sin necesidad de asas o aplicadores. Es conveniente realizar duplicados de placas de recuento de aerobios, para poder incubar una a 35°C y otra a 25°C (pida una caja adicional de la referencia DPP001). Repetir la operación en una Dry Plates ® **YM**, para recuento de hongos (levaduras y mohos) con la misma pipeta y para la misma muestra.

3.- Incubar las placas Dry Plates ® en posición invertida y en total oscuridad, 1-3 días a 30-35 °C (una de las **TC**) y 2-4 días a 20-25 °C (la otra **TC** y la **YM**).

4.- A la vez que esas placas, incubar el resto de muestra tratada en LPT Broth durante 48 h a 30-35°C para obtener la muestra tratada y enriquecida, necesaria para la búsqueda de patógenos.

5.- Tras este enriquecimiento para patógenos, añadir 1 ml de la muestra enriquecida, recién agitada, al centro de la base de una Dry Plates® X-SA para detección de *Staphylococcus aureus*. Repetir la operación en una Dry Plates® EC para detección de *E.coli* y demás Coliformes, con una misma pipeta estéril. Repetir la operación en una Dry Plates® CANDI para detección de *Candida albicans*. Repetir la operación en una Dry Plates® PS para detección de *Pseudomonas aeruginosa*. Repetir la operación en en una Dry Plates® BCPT para detección de *Burkholderia cepacia*, el patógeno emergente de los cosméticos. En todas las Dry Plates®, añadir la muestra a la placa y luego dejar caer encima el disco con medio (nunca al revés).



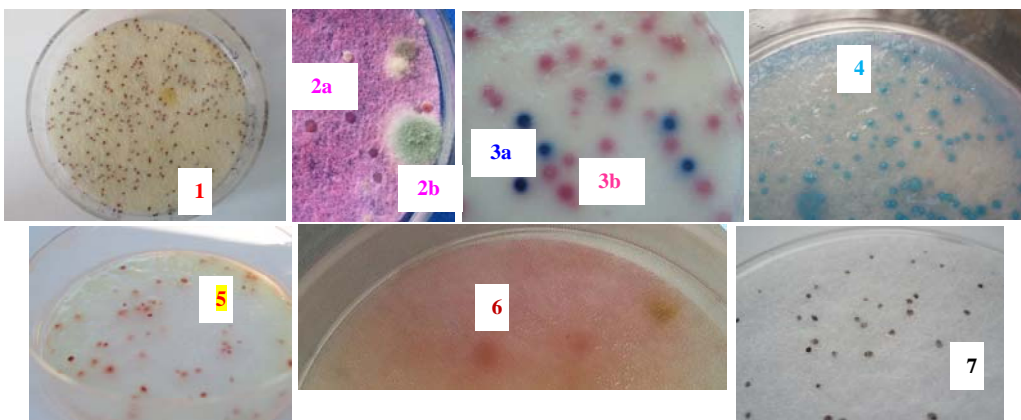
6.- Es una buena práctica sembrar además en otra placa de Dry Plates® TC, 1 ml del enriquecimiento recién agitado para aislar colonias e identificarlas (¡no para contarlas!), a fin de aumentar la sensibilidad para cepas estresadas, que podrían no crecer en los medios selectivos.

7.- Incubar las placas Dry Plates® en posición no-invertida, separándolas del calor del metal de la base (o gradilla) de la estufa, con una placa vacía, durante 24-72 horas a 30-35 °C. No apilar más de 5 placas y dejar espacio entre las pilas, y entre éstas y las paredes de la estufa. Dejar en la estufa un vaso lleno de agua para evitar la desecación de los medios DryPlates®.

INTERPRETACION DE RESULTADOS

El recuento total (Dry Plates® TC, colonias rojas 1) no conviene que sea superior a 100-1000 ufc/ml ó gramo de muestra inicial, según las exigencias (cosmética infantil-general). De modo que no deben aparecer más de 10-100 colonias por placa, dada la dilución efectuada en la solución madre. Lo mismo para recuento de levaduras (Dry Plates® YM, colonias no filamentosas 2a) y mohos (idem, colonias filamentosas 2b). De lo contrario, y siempre que no haya patógenos, se puede reprocesar el lote. Esta precisión no se puede obtener utilizando placas preparadas clásicas, ya que éstas no absorben 1 ml y en el mejor de los casos (que absorban bien 0,3 ml), su rango inferior de detección sería excesivo para estas necesidades (3 colonias están muy por debajo de la incertidumbre mínima necesaria en un recuento en placa).

No debe aparecer ninguna colonia de *Escherichia coli* (colonias o manchas azules 3a en Dry Plates® EC; las colonias o manchas rosas 3b en este medio son indicadores de coliformes, que sin ser patógenos, ni indicadores exclusivos de contaminación fecal, suelen provocar alteraciones en la muestra), ni de *Staphylococcus aureus* (colonias o manchas azules 4 en Dry Plates® X-SA), ni de *Pseudomonas aeruginosa* (colonias o manchas rojas con fluorescencia 5 en Dry Plates®-PS), ni de *Burkholderia cepacia* (colonias o manchas blancas o salmón, con medio virado a fucsia 6, en Dry Plates® BCPT), ni de *Candida albicans* (colonias o manchas pardas que no provoquen viraje de color del medio a pardo-negro 7 en el Dry Plates®CANDI, patógenos procedentes de contaminación fecal (coliformes y *E.coli*), del agua (Pseudomonas), del biofilm del agua (*Burkholderia*), de operarios portadores o del aire-superficies (*Staphylococcus*, *Candida*).



Si aparece cualquiera de los 5 patógenos, hay que destruir el lote. Para confirmar definitivamente, consúltenos sobre nuestros kits de identificación de colonias sospechosas.

El usuario final es el único responsable de la destrucción de los organismos que se hayan desarrollado, según la legislación medioambiental vigente. Autoclavar antes de desechar a la basura.

Diseñado y Fabricado por MICROKIT desde Junio, 2008. 2ª generación desde 5/2014, revisado el 14/5/2014.