

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

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

### COSMETIKIT® SEGURIDAD

100% ACORDE A LA LEGISLACION ACTUAL SOBRE COSMÉTICOS  
(Reglamento CE Nº 1223/2009 y Real Decreto 85/2018 de 23/Feb)

MÉTODO VALIDADO en TODO TIPO de cosméticos, por intercomparación SEILAPARFUM y KOSMLAB,  
¡SIN NECESIDAD DE FUNDIR MEDIOS!

CÓDIGO: KMT451

**TERCERA GENERACIÓN: COMPLETA, CON DRYPLATES® PARA LOS  
RECUENTOS Y CON PLAQUIS® PARA LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS**

BASADO EN MONOGRÁFICO MICROKIT "RETIRADAS DE MERCADO DE COSMÉTICOS". De acuerdo con las autoridades sanitarias, hemos mejorado la segunda generación de Cosmetikit para convertirlo en un kit completo que garantice la inocuidad y seguridad (en control de calidad final) de sus cosméticos. Ahora puede elegir entre lo que hace la mayoría de laboratorios (Cosmetikit-EasyPlus), o lo que realmente deberían hacer todos: lo que le exige la legislación (Cosmetikit-Seguridad). Tras la segunda generación de COSMETIKIT® (COSMETIKIT®-EasyPlus), cuya ventaja sobre la primera generación fué que ya no se necesitaba fundir medios, gracias a las DryPlates®; necesitábamos una nueva actualización del kit acorde a la búsqueda de todos los patógenos que han ido provocando retiradas de mercado de cosméticos en la última década. Y lo hemos conseguido, ya que con esta tercera generación **COSMETIKIT®-Seguridad**, creada en 9/2022 (8 años después que la anterior), su laboratorio será capaz de detectar todos y cada uno de los 19 patógenos típicos de cosméticos (no sólo los 5 más famosos, como hasta ahora), con solo 8 medios en placa hermética de larga caducidad (porque no existen todos los medios necesarios en formato DryPlates®), en **40 muestras cosméticas**, con 5 meses de caducidad ( $\geq 8$  muestras/mes).

Con este kit y la simple ayuda de dos estufas de cultivos, toda industria cosmética puede realizar el análisis microbiológico completo en 40 muestras diferentes, de la forma más eficiente que cualquier laboratorio pueda realizar. **CADUCIDAD: 5 meses** a la entrega (el componente con menor caducidad). Plazo de entrega 3 semanas, se lo fabricamos bajo pedido para entrega con máxima caducidad

Si desea controlar el agua, utilice Cosmetikit®-Water, especialmente diseñado 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 40 TEST completos con 11 medios: 1 +2 +8)

- ✓ 4x10 **Frascos** 90 mL LPT Neutralizing Broth con perlas RPL054P, para tratamiento de 10 gramos de muestra Cad: 8-24 meses
- ✓ 2x20 **Tubos** 9 mL LPT Neutralizing Broth para realizar la dilución 1:100 en la búsqueda de patógenos (por si acaso la muestra se comporta como un cosmético de elevado poder inhibitorio intrínseco)
- ✓ 2x60 **DryPlates® TC** (para enumerar aerobios 3-5 días a 25°C, 1-2 días a 35°C y duplicado de éste en los recuentos de aerobios en 40 muestras (DPP001). Cad: 12-24 meses
- ✓ 2x60 **DryPlates® YM** (para enumerar hongos (levaduras y mohos) 3-5 días a 25°C y duplicado de éste, y 1-2 días a 35°C en los recuentos de hongos en 40 muestras (DPP002). Cad: 6-12 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **Rapid YM Agar** para detección de hongos patógenos (PPL9RYM): manchas y colonias amarillas sobre fondo violeta en sólo 18-48h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **Cetrimida Agar** para *Pseudomonas aeruginosa* (PPL906): colonias verde-amarillentas y fluorescentes en 48h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **CBCSA Agar** para *Burkholderia cepacia* (PPL949): colonias malva en 24-48h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **Baird-Parker Agar** para *Staphylococcus aureus* (PPL9BP): colonias negras con halo en 48h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **MugPlus Agar** para *E.coli* (PPL902): colonias azules en 18-24 h; y demás coliformes, como *Pluralibacter gergoviae*, *Klebsiella spp*, *Enterobacter spp*, *Citrobacter spp...*: colonias rojas en 18-24 h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **CromoSalm Agar** para *Salmonella spp* (PPL9CS): colonias verdes en 24-48h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **Biggy Nickerson Agar** para *Candida albicans* (PPL924): colonias pardas en 24-48 h, Cad: 5 meses
- ✓ 1x40 **Plaquis®** herméticas **CUP12A Agar** para el resto de patógenos propios de los cosméticos, como los Enterococos fecales, *Aspergillus spp.* patógenos, *Burkholderia cenocepacia*, *Burkholderia multivorans*, *Pantoea agglomerans*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas putida*, *Serratia spp*, *Shigella spp...* (PPL944): colonias rojas en 24-48h, Cad: 5 meses
- ✓ 40 **Jeringas 20 mL** estériles (sin aguja) para inocular 10 mL de muestra en un frasco de 90 mL de LPT Broth (muestra tratada)
- ✓ 40 **Jeringas 1 mL** estériles (sin aguja), una por cada muestra, para añadir con cada una 1 mL de muestra tratada 30 minutos en LPTb, en cada una de las 6 DryPlates para recuentos y 1 mL de la misma muestra tratada del frasco en un tubo LPTb
- ✓ 40 **asas calibradas 10 µl** para estriar con cada una la muestra tratada y enriquecida 48 h en LPTb, procedente tanto del frasco de solución madre (-1) como del tubo de dilución (-2), en cada una de las 8 Plaquis® herméticas para patógenos

## MATERIAL NECESARIO NO INCLUIDO

- Estufa a 35-37 °C (Ej: Inculine-23) y otra más pequeña a 25°C (Ej: SIL12AR) al ser sólo para el recuento de hongos.
- Zona aséptica: Si no se dispone de cabina de flujo laminar, pida Portabunsen (ME2195+ME2196) y Envirostéril (VJM002).
- Test confirmativos de colonias sospechosas (todos disponibles consultando en MICROKIT).
- Cepas (lenticulas cuantitativas MICROKIT) para confirmar la efectividad de los medios una vez llegados a fábrica
- Emplear Inóculos ciegos (Ref: PSABC) para revalidar procedimientos y analistas en sus propias instalaciones.

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

**1.- DIA 1:** Añadir aseptícamente 10 gramos (o 10 ml de muestra con una jeringa estéril-20 mL), 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 Temperatura ambiente (21-25°C aproximados). Así se obtiene la solución madre (muestra tratada 1:10).

**2.- DIA 1:** Con la ayuda de una Jeringa estéril de 1 mL, añadir 1 mL de la muestra tratada recién agitada del frasco al centro de la base de una placa Dry Plates® TC, para recuento de aerobios, en condiciones asépticas. Acto seguido, dejar caer encima el disco con medio sobre la muestra tratada (nunca al revés). La muestra se auto-difundirá inmediatamente sin necesidad de asas o aplicadores. Realizar un triplicado de placas de recuento de aerobios, con la misma jeringa de 1 mL, para poder incubar 2 placas a 35°C (flora patógena) y la



otra placa a 25°C (flora alterativa). Repetir la operación con la misma jeringa de 1 mL en una Dry Plates® YM,

para recuento de hongos (levaduras y mohos). Realizar un triplicado de placas de recuento de hongos, con la misma jeringa de 1 mL, para poder incubar 2 placas a 25°C (hongos alterativos) y la otra placa a 35°C (hongos patógenos). Poner en las estufas 2-4 vasos llenos de agua.

**3.- DIA 1:** Tomar con la misma jeringa 1 mL del frasco y añadirlo a un tubo 9 mL del caldo LPTb. Cerrar ambos recipientes.

**4.- DIA 1:** Incubar las 6 placas Dry Plates<sup>®</sup> en posición NO invertida y en total oscuridad, 1-3 días a 30-35 °C (2 de las TC y 1 YM) y 2-5 días a 20-25 °C (la otra TC y las otras 2 YM). A menudo los resultados se leerán en 1-2 días, pero si no hay crecimiento entonces, hay que volver a leer cada día hasta el total de días indicados, tras los cuales, si no hay crecimiento y la superficie del medio sigue húmeda, se descarta la presencia de dichos microorganismos (registrarlo como <10 ufc/g). Impedir que las placas toquen el metal de la estufa (base, paredes, techo), ya que eso las secaría antes de tiempo (colocar 2-3 placas vacías debajo de las sembradas y guardar las placas sembradas en las bolsas autosellables adjuntas bien cerradas, para que no se les escape la humedad).

**5.-DIA 1:** A la vez que estas 6 DryPlates<sup>®</sup>, incubar el frasco y el tubo LPT Broth durante 48 h a 35°C para obtener la muestra tratada y enriquecida, a dos diluciones, necesaria para la búsqueda eficaz de todos los patógenos.

**6.- DIA 3:** Tras este enriquecimiento para patógenos, estriar el caldo enriquecido del frasco con una misma asa de 10 µL, en la mitad superior de la superficie de cada una de las 8 Plaquis<sup>®</sup> herméticas de medios selectivos o diferenciales para patógenos: Sumergir en el caldo 1-2 veces el asa, por la parte de su aro, e inocular el líquido retenido en el aro (verificar que está ahí y que se queda en la placa), dibujando varias "Z" seguidas sobre la superficie de la mitad superior de cada Plaqui<sup>®</sup>; cuanto más larga consigamos barrer la estría en la placa, más fácil será aislar colonias tras la incubación; volver a sumergir la misma asa en el tubo LPTb enriquecido y hacer una segunda estría en la otra mitad inferior de la misma placa. Así serán dos estrías (una de la solución madre enriquecida en frasco y otra de la dilución 1:10 enriquecida en tubo) por cada una de las 8 placas de medios para patógenos. Cada estría, una vez incubada la placa, se diferenciará muy bien del resto del medio, con sus colores característicos (ver más abajo).



**7.-DIA 3:** Incubar las 8 Plaquis<sup>®</sup> en posición invertida, durante 48 horas a 35 °C. No apilar más de 10 Plaquis<sup>®</sup> y dejar espacio entre las pilas, y entre éstas y las paredes de la estufa. Sólo la de **Rapid YM Agar** y la de **MugPlus Agar** podrán leerse en las primeras 18-24h, de modo que para mayor comodidad, pueden leerse todas (las 8 plaquis<sup>®</sup>) a las 48 h.

### **INTERPRETACION DE RESULTADOS**

**8-DIAS 2-5:** El recuento total (Dry Plates<sup>®</sup> TC, colonias rojas 1) no conviene que sea superior a 100-200 ó 1000-2000 ufc/ml ó gramo de muestra inicial, según las exigencias (cosmética infantil o general ISO 17516:2014). De modo que no deben aparecer más de 10-20 ó 100-200 colonias por placa, dada la dilución efectuada con la solución madre. Aconsejamos seguir siempre el criterio más estricto (<10-20 colonias/DryPlate<sup>®</sup>) porque cualquier cosmético puede caer (y cae, de hecho) en manos de inmunodeprimidos. Lo mismo para recuento de levaduras (Dry Plates<sup>®</sup> YM, colonias no filamentosas 2a) y mohos (idem, colonias filamentosas 2b). En total bacterias + levaduras + mohos <100-200 ó 1000-2000 ufc/g. 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: 15).

**9-DIA 5:** No debe aparecer ninguna colonia típica en ninguna de las 8 Plaquis<sup>®</sup>: La aparición de colonias (o estrías) típicas en cualquiera de los 8 medios en plaqui<sup>®</sup> exige paralizar el lote en cuarentena hasta confirmar-identificar (consúltenos sobre nuestros kits M-Ident<sup>®</sup>, galerías-ID o servicio de ID molecular) si se trata de un patógeno: 1-**Rapid YM Agar**, hongos patógenos: manchas y colonias amarillas sobre fondo violeta; 2-**Cetrimida Agar**, *Pseudomonas aeruginosa*: colonias verde-amarillentas y fluorescentes, 3-**CBCSA Agar**, *Burkholderia cepacia*: colonias malva, 4-**Baird-Parker Agar**, *Staphylococcus aureus*: colonias negras con halo translúcido alrededor en el medio, 5 y 6-**MugPlus Agar**, *E.coli*: colonias azules y demás coliformes: colonias rojas, 7-**CromoSalm Agar**, *Salmonella spp*: colonias verdes, 8-**Biggy Nickerson Agar**, *Candida albicans*: colonias pardas, 9-**CUP12A Agar**, resto de patógenos propios de los cosméticos: colonias rojas. En cuanto haya un solo patógeno, hay que destruir el lote.

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.

**ANEXO: GALERIA FOTOGRÁFICA DE PATÓGENOS TÍPICOS EN LAS PLAQUIS®**

