

## Declaración de uso restringido de

# Aceites Minerales en tintas y barnices de impresión para embalaje

A través de los alimentos y el embalaje alimentario, los consumidores están expuestos a un amplio rango de aceites minerales. Estos hidrocarburos de aceites minerales (MOH) pueden ser utilizados intencionadamente en la producción de alimentos, o pueden migrar de modo no intencionado a los alimentos desde los materiales del envase. La absorción de MOH es visto como un riesgo potencial para la salud ya que algunos hidrocarburos saturados de aceites minerales (MOSH) se pueden acumular en el tejido humano, y algunos hidrocarburos aromáticos de aceites minerales (MOAH) pueden actuar como productos cancerígenos o genotóxicos.

De acuerdo con EFSA en “Opinión Científica sobre Aceites Minerales Hidrocarburos en Alimentos” (EFSA Journal 2012;10(6):2704), los hidrocarburos de aceites minerales están presentes en diferentes niveles en prácticamente todos los alimentos. Existen numerosas fuentes; desde aditivos alimentarios, materiales anti-polvo para cereales, aditivos o catalizadores en la producción de plásticos, lubricantes para la producción de latas o en papel y cartoncillo reciclado.

Los hallazgos de MOH en alimentos envasados han estado en ocasiones vinculados a la utilización de tintas de impresión no apropiadas que contienen aceites minerales. Sin embargo, cuando se utilizan tintas para materiales en contacto con alimentos, la contribución de la tinta al contenido de aceite mineral en el alimento es insignificante.

### ***Tintas para Embalaje Alimentario***

**En la fabricación de todas las tintas y barnices suministrados y recomendados por Siegwirk<sup>1</sup> para embalaje alimentario, no se utilizan de modo intencionado como componentes aceites minerales o materias primas que contengan aceites minerales.**

En nuestro proceso global de introducción de materias primas, requerimos a nuestros proveedores declarar la presencia incluso de cantidades diminutas de aceites minerales (MOSH Y MOAH en el rango C10-C35). Este conocimiento nos permite formular nuestras tintas de un modo responsable – sin aceites minerales.

En muy pocos casos, trazas ineludibles de aceites minerales pueden ser parte de una materia prima importante. Intentamos mantener las trazas potenciales de estas sustancias, en caso de existir, en nuestros productos por debajo de 0.1%.

Sin embargo, la presencia en los productos de trazas mínimas de aceites minerales provenientes de impurezas de las materias primas, del proceso o como contaminación accidental no puede ser excluida completamente.

---

<sup>1</sup> Este compromiso formal es asumido por las empresas de Siegwirk en Europa.



Los MOSH Y MOAH deben ser diferenciados inequívocamente de “hidrocarburos poliolefinicos oligoméricos saturados (ocasionalmente denominados POSH). Estos oligómeros son conocidos por liberarse potencialmente de los materiales de polietileno y polipropileno para contacto con los alimentos, los cuales por coincidencia tienen un perfil analítico de detección similar a los MOSH y los MOAH en los ensayos de migración. Los POSH encontrados no se deben confundir con la migración de MOSH desde los materiales de embalaje.

### ***Tintas para Embalaje No Alimentario***

En la fabricación de algunas tintas y barnices suministrados por Siegwirk<sup>1</sup> para aplicaciones no alimentarias, la utilización de materiales que contienen aceites minerales no puede ser totalmente excluida por motivos técnicos. En general, el contenido de aceite mineral en la tinta final no excede el 1%.

Sin embargo, se deben considerar las siguientes excepciones:

En el caso de algunas tintas y pastas metálicas utilizadas en aplicaciones de embalaje no alimentario no existe actualmente sustitutos adecuados a los aceites minerales utilizados como medio de molienda de los pigmentos metálicos. Por ello, en estos productos están todavía presentes.

Además, los aceites minerales son utilizados en algunas tintas y barnices FLUO para Offset Pliego.

### ***Nuevas actividades reguladoras en Alemania y Francia***

En **Alemania**, el Ministerio Federal de Alimentación y agricultura (BMEL) publicó el 8 de marzo de 2017 el cuarto borrador de la denominada “Ordenanza sobre los aceites minerales (Mineralölverordnung)”. Esta ordenanza aplica a los proveedores de materiales que entrarán en contacto con alimentos (FCM's) sobre la base de papeles reciclados y los obliga al empleo de barreras funcionales para prevenir la migración de los aceites minerales con hidrocarburos aromáticos (MOAH) al alimento. El límite de detección ha sido fijado en 0,5 mg/kg, de alimento para el total de MOAH (C16 – C35; proveniente sólo del papel reciclado). La ausencia de barrera sólo se acepta en casos especiales, por ejemplo cuando el embalaje no contiene MOAH o cuando la cantidad es tan pequeña que la migración puede ser evitada por los productores de FCM por otros medios. Un umbral general para la migración de MOAH de otras fuentes de contaminación además del papel reciclado al alimento (ej. lubricantes) no está contemplada debido la insuficiencia de datos a día de hoy. El BMEL hace referencia en este caso al proyecto de control de la EU sobre aceites minerales en alimentos y los FCM's realizados en 2017 y 2018 (Recomendación de la Comisión (EU) 2017/84).

En **Francia**, el ANSES (Agencia Francesa para los alimentos, seguridad y salud ocupacional y medioambiental) ha publicado su opinión acerca de la migración de los compuestos de aceites minerales a los alimentos provenientes del papel reciclado del embalaje. El ANSES recomienda la validación de los métodos analíticos existentes para alcanzar una mejor caracterización de las mezclas de MOH. Además, estudios toxicológicos adicionales deberán desarrollarse para proponer valores de referencia toxicológicos para las mezclas de MOHS. Paralelamente los expertos proponen recolectar más datos sobre niveles de migración de MOH's en alimentos envasados y de niveles residuales de MOH en embalaje confeccionado con papel y cartón reciclado. Finalmente ANSES recomienda encarecidamente limitar la exposición de los consumidores a los MOHs – y en especial a los MOAHs – por diferentes vías, como limitar las fuentes de MOHs en papel y cartón, optimizar los procesos de reciclado, y finalmente usar barreras para limitar la migración de MOHs del embalaje al alimento. Sobre la base de la opinión del ANSES, las autoridades francesas (DGCCRF), han informado a las partes

**INK, HEART & SOUL**



interesadas acerca de su intención de seguir controlando la migración de los aceites minerales en los alimentos. Actuarán a nivel de la comisión EU para la implementación de la regulación europea.