



Pigmento de marcación por láser amigable  
con el medio ambiente /

*Pigmento de marcação a laser que respeita  
o meio ambiente*



## Pigmento de marcación por láser amigable con el medio ambiente /

### *Pigmento de marcação a laser que respeita o meio ambiente*

LASERSAFE 040 constituye una nueva generación de aditivos de marcación por láser, que se basan en un pigmento libre de metales pesados, adaptándose a los mercados actuales, amigable con el medio ambiente. Con LASERSAFE 040 se logran contrastes excepcionales a velocidades elevadas y de una calidad superior. Su uso resulta idóneo para cualquier tecnología de lámpara estándar como el sistema láser Nd:YAG, que trabaja a 1064 nm.

LASERSAFE 040 se ha diseñado para plásticos que, de forma inherente, no son buenos para la marcación por láser, como es el caso de las poliolefinas (HDPE, LDPE, LLDPE, PP y PP copolímero), así como el de los plásticos de ingeniería como PA, PET, PS/SAN, PC/ABS, etc. Gracias a su excelente eficiencia de marcación por láser, incluso a bajos niveles de dosificación, LASERSAFE 040 ofrece una buena estabilidad del color en la formulación final.

O LASERSAFE 040 é uma nova geração de aditivos de marcação a laser à base de um pigmento livre de metais pesados, o que o torna ideal para os mercados ecologicamente corretos dos dias de hoje. Contrastos excepcionais em altas velocidades e qualidade superior podem ser obtidas com o LASERSAFE 040. É adequado para ser usado com todas as tecnologias de lâmpadas padrões, como o sistema a laser Nd:YAG que opera a 1064nm.

O LASERSAFE 040 foi projetado para ser usado com plásticos inherentemente não apropriados para marcação a laser, tais como poliolefinas (HDPE, LDPE, LLDPE, PP e PP-copo) e os plásticos de engenharia como PA, PET, PS/SAN, PC/ABS, etc. Devido à sua excelente eficiência em marcação a laser, mesmo em níveis de dosagem baixa, o LASERSAFE 040 proporciona uma boa estabilidade de cores na formulação final.



Para una fácil dosificación, LASERSAFE 040 está disponible en forma de pellet, y puede manejarse y procesarse de manera tan sencilla como un masterbatch de color. El material se incorpora en una poliolefina termoplástica.

El empaque estándar para LASERSAFE 040 es una bolsa PE de 25 kg en una caja de cartón. El producto no se considera como "Material peligroso", según la certificación IATA-DGR, el código IMDG y las normas ADR.

#### AVISO LEGAL

Tanto las especificaciones técnicas como cualquier otra información presentada en este folleto corresponden a nuestro estado actual de conocimiento y experiencia. Estas tienen la intención de proporcionar información general a nuestros clientes, pero no liberan al usuario potencial de la responsabilidad de verificar los productos descritos para determinar su idoneidad para la aplicación deseada. Nos reservamos el derecho a modificar las denominaciones o las especificaciones de los productos como consecuencia del progreso técnico o del continuo desarrollo de fabricación.

Nuestro servicio de asistencia técnica está disponible para cualquier consulta y para colaborar en la solución de posibles problemas que puedan surgir en relación con la fabricación y las aplicaciones, así como para la elaboración de fórmulas recomendadas. En cualquier caso, esto no exime al usuario de la responsabilidad de evaluar tanto la información como las recomendaciones antes de su aplicación. No se asume ninguna responsabilidad sobre la exactitud e integridad de los datos presentados en esta página ni de ninguna otra información técnica facilitada para su aplicación.

Para uma fácil dosagem, o LASERSAFE 040 está disponível em formato de pellet e pode assim ser manuseado e processado tão facilmente quanto um masterbatch colorido. O material do substrato é à base de uma poliolefina termoplástica.

A embalagem padrão do LASERSAFE 040 é um saco plástico de 25 kg, envasado em caixa de papelão. O produto não é categorizado como "Mercadoria Perigosa" de acordo com os códigos IATA-DGR, IMDG e os regulamentos do ADR.

#### TERMO DE RESPONSABILIDADE

As especificações técnicas típicas e outras informações apresentadas neste folheto correspondem ao status atual de nosso conhecimento e experiência. Elas são destinadas a fornecer informações gerais aos nossos clientes, mas não isentam o potencial usuário da responsabilidade de testar os produtos descritos para determinar sua adequação para a aplicação pretendida. Reservamo-nos o direito de alterar as denominações ou especificações dos produtos como resultado de progresso técnico ou desenvolvimento contínuo durante a fabricação.

Nosso serviço de consultoria técnica está disponível mediante solicitação para maior aconselhamento, para cooperação na resolução de problemas que surgem junto com a fabricação e as aplicações, bem como para a elaboração de formulações recomendadas. No entanto, isto não isenta o usuário da sua responsabilidade de avaliar estes dados e recomendações antes da sua aplicação. Não assumimos nenhuma responsabilidade quanto à exatidão e plenitude dos dados apresentados neste folheto, como é também o caso de qualquer outra informação técnica da aplicação.



ECKART GmbH  
Guenterthal 4  
91235 Hartenstein, Germany  
Tel +49 9152 77-0  
Fax +49 9152 77-7008  
[info.eckart@altana.com](mailto:info.eckart@altana.com)  
[www.eckart.net](http://www.eckart.net)

ECKART America Corporation  
4101 Camp Ground Road  
Louisville, Kentucky 40211, USA  
Tel +1 502 775-4241  
Fax +1 502 775-4249  
Toll-free: 877 754 0001  
[info.eckart.america.ky@altana.com](mailto:info.eckart.america.ky@altana.com)  
[www.eckart.net](http://www.eckart.net)

ECKART Asia Ltd.  
Unit 3706-08, 37/F  
248 Queen's Road East, Wan Chai  
Hong Kong  
Tel +852 3102 7200  
Fax +852 2882 5366  
[info.eckart.asia@altana.com](mailto:info.eckart.asia@altana.com)  
[www.eckart.net](http://www.eckart.net)

Un saludo cordial  
*Com os melhores cumprimentos*

ECKART de México Industries S.R.L. de C.V.  
Cerrada Tejocotes S/N Manzana 4 Lote 5  
Fraccionamiento Industrial San Martín Obispo  
Cuautitlán Izcalli, Estado de México C.P. 54769  
México  
Tel +52 55 5394 124-0  
Fax +52 55 5382 8138  
[info.eckart.mexico@altana.com](mailto:info.eckart.mexico@altana.com)  
[www.eckart.net](http://www.eckart.net)

1/September2014.0 PL  
080463XXOPE  
Impreso con / Impresso com:  
Tinted METALSTAR 06 7500 PANTONE 10077 Silver