

ORTO-FENILFENOL (OPP)

Nama Lain o-pp; OPP
2-Bifenil (1,1-bifenil)-2-ol

Nomor CAS **Zat**

90-43-7 Orto-fenilfenol

Dapat Ditemukan Pada

- Kulit
- Serat sintetis berwarna

Orto-Fenilfenol (OPP) adalah bahan kimia organik yang berupa padatan putih, kuat, menyerupai kristal (mirip pasir). OPP memiliki sifat biosidal, sehingga berguna untuk berbagai aplikasi pengawetan.

Penggunaan dalam Rantai Suplai

Kulit: Karena sifat pengawetnya, OPP digunakan sebagai tambahan untuk melindungi kulit dalam berbagai tahap produksi, dari kulit mentah hingga barang jadi

Tekstil: OPP dapat digunakan dalam produksi bahan tekstil sebagai pembawa zat warna, terutama pada serat sintetis.

Mengapa OPP Dibatasi

- Banyak merek dan beberapa standar sukarela yang membatasi konsentrasi OPP pada barang jadi, terutama pada barang tekstil, karena alternatif untuk pembawa zat warna yang lebih aman telah banyak dikenal. Pada kulit, OPP masih merupakan pengawet yang disukai untuk digunakan dalam produksi krom basah (wet blue), tetapi harus dikontrol dengan hati-hati untuk meminimalkan konsentrasi akhir.
- OPP terbukti telah menyebabkan perubahan kulit (diskolorasi) dan iritasi pada selaput lendir, terutama mata.¹
- Informasi bahaya kimia dari berbagai bahan kimia dapat ditemukan dalam pangkalan data eksternal berikut:
 - Pangkalan Data Zat GESTIS: [Di sini \(tautan eksternal\)](#)
 - Perpustakaan Kedokteran Nasional AS: [Di sini \(tautan eksternal\)](#)
 - Pangkalan Data Bahan Kimia Kerja OSHA AS: [Di sini \(tautan eksternal\)](#)

Mendapatkan Bahan yang Sesuai dari Penyuplai Anda

- Hubungi penyuplai Anda dan jelaskan bahwa Anda ingin bahan produksi mereka sesuai dengan batas-batas RSL AFIRM yang berlaku saat ini.²
- Wajibkan penyuplai untuk menyerahkan konfirmasi kepatuhan bahan atau laporan pengujian dari laboratorium pihak ketiga.
- Ketika bahan diterima, pertimbangkan untuk melakukan pengujian berbasis risiko untuk memastikan terpenuhinya batas-batas RSL AFIRM yang ada.
- Bagikan lembar informasi ini dengan penyuplai bahan Anda sehingga mereka sepenuhnya tahu dan memahami persyaratan pengadaan Anda.
- Berikan perhatian khusus pada penyuplai kulit dan serat sintetis, karena OPP sering kali merupakan bahan aktif dalam komposisi bahan pengawet dan pembawa zat warna.

Mendapatkan Formulasi yang Sesuai dari Penyuplai Bahan Kimia Anda

Secara garis besar, tidak ada "formulasi yang sesuai" kecuali formulasi tersebut tidak mengandung OPP sebagai bagian dari tindakan pengawetan. Lihat daftar positif dari komunitas kulit dan tekstil untuk mencari tahu tentang formulasi alternatif. Secara umum, untuk semua formulasi:

- Mintalah dokumentasi SDS yang memenuhi persyaratan GHS yang ada.



Lembar Informasi Zat Kimia

Versi 2.0 | Maret 2021

- Hubungi penyuplai Anda dan senantiasa jelaskan bahwa Anda memerlukan formulasi yang sesuai dengan batas-batas MRSL ZDHC yang berlaku saat ini.³
- Diskusikan dengan penyuplai bahan kimia Anda apakah tersedia alternatif yang lebih aman sebagai pengganti yang sesuai dengan kebutuhan produksi Anda.
- Sebelum mendapatkan formulasi apa pun, sifat bahan kimia harus ditinjau untuk memastikan bahwa peralatan pelindung, fasilitas penyimpanan bahan kimia, kontrol teknik fasilitas, dan fasilitas pengolahan/pembuangan terkait sudah tepat untuk bahan(-bahan) kimia tersebut.

Alternatif yang Lebih Aman

Karena setiap merk pakaian atau alas kaki mungkin memiliki cara yang berbeda dalam mengelola bahan kimia untuk pengawetan, langkah awalnya adalah melibatkan diri dengan merek tertentu untuk mengumpulkan detail tentang kebutuhan internalnya. Ada alternatif yang tersedia untuk menggantikan OPP, tergantung pada pengawetan yang dibutuhkan dan karakteristik biologis atas bahan yang diberi pengawet. Setiap aplikasi itu sifatnya unik dan perlu ditinjau sejauh mana keberhasilan atas tindakan yang dilakukan.

- Takaran yang tepat (minimum efektif) atas biosida apa pun perlu ditentukan untuk menghindari aplikasi yang berlebihan atas golongan bahan kimia tersebut.
- Pertimbangan khusus terhadap pengolahan air limbah perlu dilakukan setiap kali bahan kimia biosidal digunakan, untuk menghindari pembuangannya ke lingkungan.

Informasi Tambahan

Kunjungi Daftar Kandidat ECHA atas zat dengan perhatian sangat tinggi untuk melihat berkas mengenai berbagai zat terlarang <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>.

OPP adalah bahan pengawet terkenal di industri kulit yang terdaftar dalam Peraturan Produk Biosidal (Biocidal Product Rule/BPR) REACH.

Secara umum, pengawet tunggal seperti OPP tidak boleh digunakan sendirian untuk jangka waktu yang lama. Cara penggunaan yang demikian dapat menyebabkan penumpukan resistensi yang membuat tindakan yang dilakukan tidak efektif.

Referensi

¹ Institut Keselamatan dan Kesehatan Kerja Asuransi Kecelakaan Sosial Jerman. Profil Bifenil-2-ol <https://gestis-database.dguv.de/data?name=020480>

² Daftar Zat yang Dibatasi (Restricted Substances List/RSL) Apparel and Footwear International RSL Management (AFIRM) Group <http://afirm-group.com/afirm-rsl/>

³ Daftar Zat yang Dibatasi dalam Produksi (Manufacturing Restricted Substances List/MRSL) ZDHC https://www.roadmaptozero.com/mrsl_online/