# LEMBAR DATA KESELAMATAN

**Tanggal terbitan/Tanggal revisi** 20 Oktober 2026 **Versi** 1.01

## 1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

**Kode produk** : 000010024899

**Nama produk** : PPG PITT-CHAR CF-1 SCRIM MESH

**Identifikasi lainnya** : 00473461

**Tipe produk** : Serbuk.

**Penggunaan zat atau campuran yang diidentifikasi dan relevan dan penggunaan yang tidak disarankan**

**Penggunaan produk** : Pelapisan.
Penggunaan-penggunaan profesional.

**Pengunaan-pengunaan yang tidak dianjurkan** : Produk tidak dimaksudkan, dilabeli, atau dikemas untuk penggunaan konsumen.

**Data rinci mengenai pemasok** : PT PPG Coatings Indonesia
Jl. Rawagelam III No.1
13930 Jakarta
Indonesia
Tel +62 21 4605710
PMC.Safety@PPG.com

**Nomor telepon darurat** : CHEMTREC 001-803-017-9114 (CCN 17704)

## 2. Identifikasi Bahaya

**Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran)** : KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - Kategori 2A
TOKSISITAS PADA ORGAN SASARAN SPESIFIK SETELAH PAPARAN TUNGGAL (Iritasi saluran pernapasan) - Kategori 3
Persentase campuran yang terdiri dari bahan/bahan-bahan bahaya terhadap lingkungan akuatik yang tidak diketahui: 99.5%

**Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian**

**Piktogram (simbol bahaya)** :



**Kata sinyal** : Peringatan

**Pernyataan Bahaya** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Dapat menyebabkan iritasi pernafasan.

**Pernyataan Kehati-hatian**

**Pencegahan** : Kenakan pelindung mata atau wajah. Gunakan hanya di udara terbuka atau di area dengan ventilasi yang baik. Hindari menghirup debu atau kabut. Cuci bersih setelah menangani.

# 2. Identifikasi Bahaya

**Tanggapan** : JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan menjaga nyaman untuk bernafas. Hubungi PUSAT RACUN atau dokter jika Anda merasa tidak enak badan. JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasehat atau perhatian medis.

**Penyimpanan** : Simpan di tempat terkunci. Simpan di tempat berventilasi baik. Pastikan wadah tertutup rapat.

**Pembuangan** : Buang isi dan wadah sesuai dengan peraturan lokal, regional, nasional dan internasional.

**Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi** : Dapat membentuk campuran debu-udara yang dapat meledak jika disebarkan. Penanganan dan/atau pengolahan bahan ini bisa menimbulkan debu yang dapat menyebabkan iritasi mekanis pada mata, kulit, hidung dan tenggorokan.

# 3. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

**Zat/sediaan** : Campuran

**Nomor CAS/ pengenal lainnya**

**Nomor CAS** : Tidak berlaku.

**Nomor EC** : Campuran.

| Nama bahan | % | Nomor CAS |
|---|---|---|
| Karbon hitam | 50- 100 | 7440-44-0 |

**Tidak terdapat bahan yang, sejauh pengetahuan pemasok saat ini dan pada konsentrasi yang berlaku, diklasifikasikan sebagai berbahaya pada kesehatan atau lingkungan dan karenanya diperlukan pelaporan dalam bagian ini.**

**Tidak terdapat bahan lainnya yang, sejauh pengetahuan pemasok saat ini dan pada konsentrasi yang berlaku, diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya pada kesehatan atau lingkungan dan karenanya diperlukan pelaporan dalam bagian ini.**

**Sub-kode mewakili bahan-bahan tanpa Nomer CAS yang terdaftar.**

**Nilai ambang batas pemaparan, (jika ada), tercantum di bagian 8. Ada).**

# 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

**Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan**

**Kena mata** : Periksa apakah memakai lensa kontak, dan lepaskan jika ada. Segera basuh mata dengan air yang mengalir sedikitnya selama 10 menit, dengan kelopak mata tetap terbuka. Segera dapatkan pertolongan medis.

**Penghirupan** : Pindahkan orang yang terkena ke tempat berudara segar. Jaga agar orang tersebut tetap hangat dan beristirahat. Jika tidak bernapas, jika napas tidak teratur atau jika terjadi serangan pernapasan, sediakan pernapasan buatan atau oksigen oleh petugas terlatih.

**Kena kulit** : Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cuci kulit dengan sabun dan air sampai bersih atau gunakan pembersih kulit yang diakui. Jangan menggunakan pelarut atau pengencer.

**Tertelan** : Jika tertelan, segera dapatkan saran medis dan tunjukkan wadah atau label. Jaga agar orang tersebut tetap hangat dan beristirahat. JANGAN membujuk muntah.

# 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

## Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

### Berpotensi efek kesehatan yang akut

**Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.

**Penghirupan** : Dapat menyebabkan iritasi pernafasan.

**Kena kulit** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Tertelan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

### Tanda-tanda/gejala kenanya berlebihan

**Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
pedih atau iritasi
berair
kemerahan

**Penghirupan** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi saluran pernapasan
batuk

**Kena kulit** : Tidak ada data khusus.

**Tertelan** : Tidak ada data khusus.

## Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

**Catatan untuk dokter** : Obati berdasarkan gejala. Segera menghubungi ahli perawatan racun jika jumlah besar termakan atau terhirup.

**Perawatan khusus** : Tidak ada pengobatan khusus.

**Perlindungan bagi penolong pertama** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Jika terduga bahwa masih ada asap, petugas penolong harus mengenakan topeng pelindung yang layak atau self-contained breathing apparatus (SCBA). Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut.

**Lihat informasi toksikologi (bagian 11)**

# 5. Tindakan pemadaman kebakaran

## Media pemadam kebakaran/api

**Media pemadaman yang sesuai** : Gunakan serbuk kimia kering.

**Sarana pemadaman yang tidak sesuai** : Hindari media bertekanan tinggi yang dapat mengakibatkan terbentuknya campuran debu-udara yang berpotensi meledak.

**Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut** : Dapat membentuk campuran debu-udara yang dapat meledak jika disebarkan.

**Produk dekomposisi termal berbahaya** : Bahan-bahan berikut ini mungkin dapat termasuk golongan produk penguraian-hayati:
karbon oksida

# 5. Tindakan pemadaman kebakaran

**Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik / khusus** : Jika ada kebakaran segera isolasi tempat kejadian dengan menjauhkan semua orang dari lokasi kebakaran. Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Pindahkan wadah dari kebakaran jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Gunakan semprotan air untuk menjaga agar wadah yang terkena panasnya api tetap dingin.

**Alat pelindung khusus untuk petugas pemadam kebakaran** : Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan (Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA) yang berpelindung-wajah penuh dan yang beroperasi dalam mode tekanan positif.

# 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

**Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat**

**Untuk pegawai non-darurat** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Evakuasi area sekitarnya. Jaga agar personil yang tidak berkepentingan dan yang tidak menggunakan alat pelindung diri tidak masuk. Jangan menyentuh atau berjalan kaki melintasi tumpahan bahan. Matikan semua sumber penyalaan. Jangan ada kobaran, merokok atau pasang suar area berbahaya. Hindari menghirup debu atau kabut. Kenakan peralatan perlindungan pribadi yang sesuai.

**Untuk perespon darurat** : Jika pakaian khusus diperlukan dalam mengatasi tumpahan, memperhatikan informasi di Bagian 8 mengenai bahan-bahan yang cocok dan tidak cocok. Lihat juga informasi di "Untuk pegawai non-darurat".

**Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan** : Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan. Beritahu pihak berwewenang yang terkait jika produk telah menyebabkan polusi lingkungan (saluran pembuangan, aliran air, tanah atau udara).

**Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan**

**Tumpahan kecil** : Pindahkan wadah dari area tumpahan. Gunakan alat tahan-percikan dan perlengkapan tahan-ledakan. Hindari pembentukan debu. Penggunaan peralatan vakum yang dilengkapi dengan filter HEPA akan mengurangi penyebaran debu. Tempatkan bahan tumpahan ke dalam wadah limbah berlabel yang ditentukan. Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin.

**Tumpahan besar** : Pindahkan wadah dari area tumpahan. Gunakan alat tahan-percikan dan perlengkapan tahan-ledakan. Mendekati pelepasan/tumpahan dengan menurut arah angin. Mencegah pemasukan ke selokan, parit, ruang di bawah tanah atau area yang terbatas. Hindari pembentukan debu. Jangan dilap dalam keadaan kering. Vakum debu dengan peralatan yang dilengkapi HEPA filter dan masukkan ke dalam wadah limbah tertutup berlabel. Hindari kondisi yang dapat menimbulkan debu dan cegah penyebaran oleh angin. Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Catatan: lihat Bagian 1 untuk informasi kontak darurat dan Bagian 13 untuk pembuangan limbah.

# 7. Penanganan dan Penyimpanan

**Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman**

# 7. Penanganan dan Penyimpanan

**Tindakan perlindungan** : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi yang layak (lihat bagian 8). Jangan dimakan/diminum. Hindari kontak dengan mata, kulit dan pakaian. Hindari penghirupan debu. Hindari pembentukan debu ketika menangani dan hindari semua sumber penyulutan (percikan atau nyala). Mencegah akumulasi debu. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Simpan dalam wadah aslinya atau dalam tempat lain yang diakui dan layak, tutup rapat selama tidak digunakan. Peralatan dan penerangan listrik harus dilindungi sesuai standar yang layak untuk mencegah terjadinya kontak debu dengan permukaan panas, percikan atau sumber penyulut lainnya. Lakukan tindakan pencegahan terhadap pelepasan muatan elektrostatik. Untuk menghindari kebakaran atau ledakan, hilangkan arus listrik statik sewaktu pemindahan dengan membumikan, dan mengikat wadah dan peralatan sebelum memindahkan bahan. Wadah yang sudah kosong masih mengandung residu produk dan bisa berbahaya. Jangan menggunakan wadah kembali.

Bahan-bahan seperti kain lap pembersih, kertas pembersih dan pakaian pelindung, yang terkontaminasi produk ini dapat segera terbakar dengan sendirinya dalam beberapa jam kemudian. Untuk menghindari resiko kebakaran, semua bahan-bahan yang telah terkontaminasi harus disimpan dalam kontainer yang dirancang khusus atau dalam kontainer metal dengan penutup yang bisa menutup sendiri, pas dan rapat. Bahan yang telah terkontaminasi harus dipindahkan dari tempat kerja saat selesai waktu kerja setiap harinya dan disimpan diluar.

**Nasihat tentang kebersihan (hygiene) pekerjaan umum** : Makan, minum dan merokok harus dilarang di tempat di mana bahan ini ditangani, disimpan dan diolah. Para pekerja harus mencuci tangan dan muka sebelum makan, minum dan merokok. Tanggalkan pakaian dan peralatan perlindungan yang terkontaminasi sebelum memasuki lingkungan tempat makan. Lihat juga Bagian 8 untuk tambahan informasi mengenai langkah-langkah kebersihan.

**Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas** : Simpan dalam suhu antara: 0 sampai dengan 35°C (32 sampai dengan 95°F). Simpan sesuai dengan peraturan setempat. Simpan di tempat terpisah dan yang diakui. Simpan di wadah aslinya terlindung dari sinar matahari langsung di tempat yang kering, sejuk dan berventilasii baik jauh dari bahan yang tidak cocok (lihat Bagian 10) dan makanan dan minuman. Simpan di tempat terkunci. Menghilangkan semua sumber penyulut. Pisahkan dari bahan-bahan yang mengoksidasi. Jaga agar wadah tertutup rapat dan tersegel sampai siap untuk digunakan. Wadah yang sudah dibuka harus disegel kembali dengan hati-hati dan disimpan tetap tegak untuk mencegah kebocoran. Jangan menyimpan di dalam wadah yang tidak berlabel. Gunakan bendungan yang layak untuk menghindari kontaminasi pada lingkungan. Lihat Bagian 10 untuk bahan yang tidak kompatibel sebelum penanganan atau penggunaan.

# 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

## Paramater pengendalian

### Nilai ambang batas di tempat kerja

Karbon hitam

**ACGIH TLV (Amerika Serikat)**
TWA: 10 mg/m³ (Dapat terhirup).
TWA: 3 mg/m³ (Debu yang dapat masuk ke saluran pernapasan).

**Prosedur pemantauan yang direkomendasikan** : Acuan harus dibuat untuk standar pemantauan terkait. Referensi untuk dokumen pedoman nasional untuk metode penentuan zat berbahaya juga akan diperlukan.

# 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

**Pengendalian teknik yang sesuai** : Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Jika pengoperasian pemakai menimbulkan debu, asap, gas, uap atau kabut, gunakan daerah kerja terkurung, ventilasi pembuangan lokal atau kontrol teknis lainnya untuk menjaga agar pekerja tidak terbuka terhadap kontaminan terbawa-udara di atas batas yang direkomendasikan atau ketentuan hukum. Pengendalian teknis pun harus menjaga agar konsentrasi gas, uap atau debu di bawah batas ledakan terendah yang ada. Gunakan peralatan ventilasi yang anti-ledakan.

**Pengendalian pemaparan lingkungan** : Emisi dari ventilasi atau peralatan proses kerja harus diperiksa untuk memastikan mereka memenuhi persyaratan Perundang-undangan Perlindungan Lingkungan. Pada beberapa kasus, penyaring asap (fume scrubbers), saringan atau modifikasi teknik terhadap peralatan proses akan diperlukan untuk mengurangi emisi sampai level yang bisa diterima.

**Tindakan perlindungan diri**

**Tindakan Higienis** : Cuci tangan, lengan dan wajah sampai bersih setelah menangani produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan WC dan seusai waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan untuk melepaskan/membuang pakaian berpotensi terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Pastikan bahwa tempat pencucian mata dan pancuran keselamatan berada di dekat lokasi kerja.

**Perlindungan mata** : Kacamata-gogel pelindung percikan bahan kimia.

**Perlindungan kulit**

**Perlindungan tangan** : Sarung tangan yang kuat, tahan bahan kimia yang sesuai dengan standar yang disahkan, harus dipakai setiap saat bila menangani produk kimia, jika penilaian risiko menunjukkan, bahwa hal ini diperlukan. Berdasarkan parameter yang ditentukan oleh produsen sarung tangan, periksalah saat menggunakan bahwa sarung tangan masih memiliki sifat pelindung. Perlu dicatat bahwa masa pakai bahan sarung tangan mungkin berbeda untuk produsen yang berbeda. Dalam kasus campuran, yang terdiri dari beberapa bahan, waktu perlindungan sarung tangan tidak dapat diestimasi secara akurat.

**Perlindungan tubuh** : Perlengkapan perlindungan pribadi untuk tubuh harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat serta harus disetujui oleh petugas ahli/ spesialis sebelum menangani produk ini.

**Perlindungan kulit yang lain** : Alas kaki yang sesuai dan segala tambahan langkah-langkah perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang sedang dilakukan dan risiko yang terlibat dan harus disetujui oleh seorang ahli sebelum menangani produk ini.

**Perlindungan pernapasan** : Pemilihan respirator harus berdasarkan pada tingkat pemaparan yang sudah diketahui atau diantisipasi, bahayanya produk dan batas keselamatan kerja dari alat pernafasan yang dipilih. Jika para pekerja terbuka ke konsentrasi di atas batas yang diperbolehkan mereka harus menggunakan respirator bersertifikat yang layak. Gunakan alat pernafasan pemurni-udara (air-purifying respirator) atau yang dimuati udara (air-fed respirator) yang sesuai dengan standar yang diakui dan terpasang dengan benar, jika penilaian risiko menunjukkan, bahwa alat ini diperlukan.

# 9. Sifat fisika dan kimia

**Organoleptik**

**Bentuk fisik** : Padatan.
Serbuk.

**Warna** : Tidak tersedia.

**Bau** : Karakteristik.

**Ambang bau** : Tidak tersedia.

**pH** : Tidak berlaku.

**Titik lebur** : Tidak tersedia.

**Titik didih** : Tidak tersedia.

**Titik nyala** : Cawan tertutup: Tidak berlaku.

**Laju penguapan** : Tidak tersedia.

**Sifat mudah menyala (padatan, gas)** : Tidak tersedia.

**Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan** : Tidak berlaku.

**Tekanan uap** : Tidak tersedia.

**Rapat (densitas) uap** : Tidak berlaku.

**Kerapatan (densitas) relatif** : 1.8

**Kelarutan** :

| Media | Hasil |
|---|---|
| air dingin | Tidak larut |

**Koefisien partisi (n-oktanol/air)** : Tidak berlaku.

**Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)** : Tidak berlaku.

**Suhu penguraian** : Tidak tersedia.

**Kekentalan (viskositas)** : Dinamis (temperatur ruang): Tidak tersedia.
Kinematik (temperatur ruang): Tidak tersedia.
Kinematik (40°C): Tidak berlaku.

# 10. Stabilitas dan Reaktifitas

**Reaktivitas** : Tidak ada data tes khusus yang berhubungan dengan reaktivitas tersedia untuk produk ini atau bahan bakunya.

**Stabilitas kimia** : Produk ini stabil.

**Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus** : Dibawah kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.

**Kondisi yang harus dihindari** : Ketika terkena suhu tinggi bisa menghasilkan produk-produk uraian yang berbahaya.

# 10. Stabilitas dan Reaktifitas

**Bahan-bahan yang tidak tercampurkan** : Jauhkan dari bahan berikut untuk mencegah reaksi eksotermik yang kuat: bahan pengoksidasi, alkali kuat, asam kuat.

**Produk berbahaya hasil penguraian** : Tergantung kondisi, produk dekomposisi dapat terdiri dari materi berikut: karbon oksida

# 11. Informasi Toksikologi

## Informasi efek-efek toksikologi

### Toksisitas akut

**Kesimpulan/Rangkuman** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Iritasi/korosif

#### Kesimpulan/Rangkuman

**Kulit** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

**Mata** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

**Pernafasan** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Sensitisasi

#### Kesimpulan/Rangkuman

**Kulit** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

**Pernafasan** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Mutagenisitas

**Kesimpulan/Rangkuman** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Karsinogenisitas

**Kesimpulan/Rangkuman** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Toksisitas reproduktif

**Kesimpulan/Rangkuman** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Teratogenisitas

**Kesimpulan/Rangkuman** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Tosisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan tunggal

| Nama | Kategori | Rute Paparan | Organ sasaran |
|---|---|---|---|
| Karbon hitam | Kategori 3 | - | Iritasi saluran pernapasan |

### Toksisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan berulang

Tidak tersedia.

### Bahaya aspirasi

Tidak tersedia.

**Informasi tentang rute paparan** : Tidak tersedia.

### Berpotensi efek kesehatan yang akut

**Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.

**Penghirupan** : Dapat menyebabkan iritasi pernafasan.

**Kena kulit** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Tertelan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

# 11. Informasi Toksikologi

## Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi

**Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
pedih atau iritasi
berair
kemerahan

**Penghirupan** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi saluran pernapasan
batuk

**Kena kulit** : Tidak ada data khusus.

**Tertelan** : Tidak ada data khusus.

## Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang

### Pemaparan jangka pendek

**Potensi efek-efek cepat** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

**Potensi efek-efek tertunda** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

### Pemaparan jangka panjang

**Potensi efek-efek cepat** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

**Potensi efek-efek tertunda** : Tidak ada data tersedia tentang campuran itu sendiri.

## Berpotensi efek kesehatan yang kronis

**Umum** : Penghirupan debu yang berulang kali atau berkepanjangan dapat menimbulkan iritasi pernapasan kronis.

**Karsinogenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Mutagenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Toksisitas reproduktif** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

## Ukuran numerik tingkat toksisitas

### Perkiraan toksikitas akut

Tidak tersedia.

**Informasi Lain** :

Tidak diketahui. Penanganan dan/atau pengolahan bahan ini bisa menimbulkan debu yang dapat menyebabkan iritasi mekanis pada mata, kulit, hidung dan tenggorokan.

# 12. Informasi Ekologi

## Toksisitas

Tidak tersedia.

## Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak tersedia.

## Potensi bioakumulasi

# 12. Informasi Ekologi

Tidak tersedia.

**Mobilitas dalam tanah**

**Koefisien partisi tanah/air** : Tidak tersedia.

**Efek merugikan lainnya** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

# 13. Pembuangan Limbah

**Metode pembuangan** : Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalisasikan bilamana memungkinkan. Pembuangan produk ini, larutan dan produk sampingan harus selalu sesuai dengan persyaratan perlindungan lingkungan dan ketentuan hukum pembuangan limbah serta persyaratan dari otoritas lokal atau regional. Buang kelebihan produk dan produk non-daur ulang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Limbah tidak boleh dibuang kedalam saluran pembuangan tanpa diolah kecuali memenuhi persyaratan dari pemerintah atau departemen terkait. Limbah kemasan harus di daur ulang. Pembakaran atau penimbunan (landfill) semestinya hanya dipertimbangkan jika daur ulang tidak mungkin. Bahan ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman. Harus berhati-hati ketika menangani kontainer kosong yang belum dibersihkan atau dicuci. Wadah kosong atau penyalut mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan.

# 14. Informasi Transportasi

| | UN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|
| **Nomor PBB** | Tidak diatur. | Not regulated. | Not regulated. |
| **Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB** | - | - | - |
| **Kelas bahaya pengangkutan** | - | - | - |
| **Kelompok pengemasan** | - | - | - |
| **Bahaya lingkungan** | Tidak. | No. | No. |
| **Zat polutan bahari** | Tidak berlaku. | Not applicable. | Not applicable. |

**Informasi tambahan**

**UN** : Tidak ada yang teridentifikasi.

**IMDG** : None identified.

**IATA** : Tidak ada yang teridentifikasi.

## 14. Informasi Transportasi

**Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna** : **Transportasi di tempat/pabrik pengguna:** Selalu diangkut dalam kontainer-kontainer tertutup yang menghadap ke atas dan aman. Pastikan orang-orang yang mengangkut produk ini mengetahui apa yang harus dilakukan jika terjadi kecelakaan atau terdapat tumpahan.

**Transport dalam jumlah besar sesuai dengan instrumen IMO** : Tidak berlaku.

## 15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut** : Sejauh diketahui tidak ada peraturan nasional atau kedaerahan spesifik yang berlaku untuk produk ini (termasuk bahan-bahan produk tersebut).

**Undang-undang No. 74/2001 - Terlarang**

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

**Undang-undang No. 74/2001 - Terbatas**

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

**Undang-undang No. 74/2001 - Zat kima yang dapat digunakan** : Tidak ditentukan

**Peraturan internasional**

**Protokol Montreal**

Tidak terdaftar.

**Konvensi Stockholm mengenai bahan polusi yang menetap**

Tidak terdaftar.

## 16. Informasi Lain

**Sejarah / Riwayat**

**Tanggal terbitan/Tanggal revisi** : 20 Oktober 2026

**Tanggal terbitan sebelumnya** : 4/26/2025

**Versi** : 1.01

**Disiapkan oleh** : EHS

**Kunci singkatan** : ADN = Ketentuan Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Lalu Lintas Air di Pedalaman
ADR = Persetujuan Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Darat
ATE = Perkiraan Toksikitas Akut
BCF = Factor Biokonsentrasi
GHS = Sistim Terpadu Global tentang Klasifikasi dan Pelabelan Kimia
IATA = Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional
IMDG = Barang Berbahaya Bahari Internasional
LogPow = logaritma koefisien dinding pisah (partision) oktanol/air
MARPOL = Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal, Tahun

# 16. Informasi Lain

1973 dan dimodifikasi oleh Protokol tahun 1978. ("Marpol" = polusi laut)
RID = Peraturan mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya oleh Rel Kereta
UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

**Menandakan informasi yang sudah berubah dari versi yang dikeluarkan sebelumnya.**

**Pemberitahuan kepada pembaca**

**Informasi yang dimuat dalam lembar data ini didasarkan pada pengetahuan ilmiah dan teknis saat ini. Tujuan informasi ini adalah untuk mencurahkan perhatian pada aspek kesehatan dan keselamatan mengenai produk yang disediakan oleh PPG, dan merekomendasikan tindakan pencegahan untuk penyimpanan serta penanganan produk. Tidak ada jaminan maupun garansi yang diberikan sehubungan dengan properti produk. Tidak ada pertanggungjawaban yang dapat diterima untuk setiap kegagalan mematuhi tindakan pencegahan yang dijelaskan di dalam lembar data ini atau atas penyalahgunaan apa pun dari produk tersebut.**