

## Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/12

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 25.09.2022

Produk: **Dihydrorosan®**

Versi: 3.0

(30035075/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak: 21.10.2025

### 1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

**Nama produk:****Dihydrorosan®**

Penggunaan: Kimia, Zat kimia untuk deterjen, Bahan kimia untuk sabun, deterjen dan kosmetik

Perusahaan:

PT BASF Indonesia

DBS Bank Tower, 26th Floor, Ciputra World 1 Jakarta, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav 3 - 5

Jakarta 12940, INDONESIA

Telepon: +62 21 2988 6000

Nomer fax: +62 21 2988 5930

Informasi darurat:

+62 21 2988 6006

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

### 2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

Cairan yang mudah terbakar: Kat.4

Mengiritasi kulit: Kat.2

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.3

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat.3

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

Awas

Pernyataan Bahaya:

H227	Cairan yang dapat terbakar.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
H402	Berbahaya terhadap biota perairan.
H412	Berbahaya terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280	Kenakan sarung tangan pelindung dan pelindung mata atau wajah.
P210	Jauhkan dari panas/percikan api/api terbuka/permukaan yang panas - Dilarang merokok.
P273	Hindari membuang ke lingkungan.
P264	Cuci bagian tubuh yang terkontaminasi segera setelah menanganinya.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P302 + P352	Jika terkena kulit, cuci dengan sabun dan air yang banyak.
P332 + P313	Jika terjadi iritasi kulit: Cari pertolongan medis.
P362 + P364	Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali.
P370 + P378	Bila terjadi kebakaran: gunakan busa tahan-alkohol, karbon dioksida, sebruk kering, atau semprotan air untuk pemadaman.

Pernyataan Kehati-hatian (Penyimpanan):

P403	Simpan di tempat yang berventilasi baik.
------	--

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501	Buang isi dan wadah ke tempat pengumpulan limbah berbahaya atau khusus.
------	---

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Jika terdapat informasi yang berkaitan tentang bahaya lain yang tidak memiliki klasifikasi tetapi dapat memberikan kontribusi pada bahaya keseluruhan dari bahan atau campuran, akan disediakan dalam bagian ini.

### 3. Komposisi/informasi ingredien

#### Sifat kimia

Bahan alam: Bahan

Reaction mass of 2H-Pyran, tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl)-, (2R,4R)-rel- and 2H-Pyran, tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl)  
Nomer CAS: 13477-62-8

#### Ingredien yang berbahaya

Reaction mass of 2H-Pyran, tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl)-, (2R,4R)-rel- and 2H-Pyran, tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl

Kadar (berat/berat): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$	Flam. Liq.: Kat. 4
Nomer CAS: 13477-62-8	Skin Corr./Irrit.: Kat. 2
	Aquatic Acute: Kat. 3
	Aquatic Chronic: Kat. 3

3,4-Dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-ol

Kadar (berat/berat): $> 0\%$ - $< 0.1\%$	Skin Sens.: Kat. 1B
Nomer CAS: 10191-41-0	

#### 4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

Jaga korban tetap tenang, pindahkan ke tempat yang berudara segar, cari bantuan medis.

Jika kontak dengan kulit:

Cuci yang bersih dengan sabun dan air.

Jika kontak dengan mata:

bilas mata yang terkena minimal selama 15 menit dengan air yang mengalir

Jika tertelan:

Segera berkumur dan kemudian minum air 200 - 300 ml, cari bantuan medis.

Catatan untuk dokter:

Gejala: Informasi, seperti informasi tambahan mengenai gejala dan dampak dapat termasuk di frasa pelabelan GHS yang tersedia di bagian 2 dan di penilaian toksikologi yang tersedia di bagian 11., Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

Perawatan: Rawat sesuai dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital), antidot yang spesifik tidak diketahui.

#### 5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

semprotan air, serbuk kering, busa yang tahan alkohol, karbon dioksida

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:

air dengan tekanan tinggi

Bahaya yang spesifik:

uap yang berbahaya, oksida karbon

Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran. Cairan mudah terbakar

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan.

Informasi lebih lanjut:

Kumpulkan air yang digunakan memadamkan kebakaran yang terkontaminasi secara terpisah, jangan sampai masuk ke sampah atau saluran limbah. Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat. Dinginkan kontainer yang dalam kondisi berbahaya dengan semprotan air.

## 6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Gunakan alat pelindung diri. Informasi mengenai tindakan pencegahan diri, lihat bagian 8. Pastikan ventilasi yang memadai. Jangan menghirup uap/semprotannya. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah. Laporkan kepada yang berwajib bila terjadi tumpahan produk ke sumber air atau sistem pembuangan

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang banyak: Bendung tumpahan. Tutup dengan "selimut busa" (busa yang tahan terhadap alkohol). Pompa produk.

Untuk residunya: Serap dengan absorben (misalnya pasir, silika gel, binder asam, binder dengan berbagai fungsi, serbuk gergaji).

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

## 7. Penanganan dan penyimpanan

### Penanganan

Pastikan ventilasi yang baik pada area penyimpanan dan area kerja. Gunakan pakaian pelindung yang sesuai dan pelindung mata/wajah. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jaga kontainer tetap tertutup rapat. Produk ini dapat menyebabkan iritasi; cuci tangan setelah kontak.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

### Penyimpanan

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Biarkan kontainer tetap tertutup rapat, simpan di tempat yang dingin.

## 8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

### Komponen dengan batas pajanan kerja

| Tidak diketahui adanya nilai ambang batas spesifik bahan.

Alat pelindung diri

## Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan jika dilepaskan uap/aerosol. Filter partikel tipe P2 atau FFP2, (efisiensi sedang untuk partikel padat dan cair, misalnya EN 143, 149)

## Pelindung tangan:

Sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia (EN ISO 374-1) untuk kontak yang langsung dan jangka waktu yang lama (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN ISO 374-1 >480 menit): misalnya karet nitril (0,4 mm), karet kloroprene (0,5 mm), karet butil (0,7 mm) dan yang lainnya.

Catatan tambahan : Spesifikasi produk tergantung pada pengujian, dari data literatur dan informasi dari perusahaan manufaktur sarung tangan atau diturunkan dari produk yang memiliki bahan yang sama. Karena beberapa kondisi (misalnya temperatur) maka waktu pemakaian sarung tangan pengaman harus lebih singkat daripada waktu yang dibutuhkan untuk menembus berdasarkan pada EN 374.

Petunjuk penggunaan dari perusahaan manufakturnya harus diperhatikan karena tipenya yang sangat banyak.

## Pelindung mata:

Kacamata pengaman dengan pelindung samping (frame goggle)(EN 166)

## Pelindung tubuh:

Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada aktivitas dan kemungkinan paparan, misalnya: apron, sepatu boot pengaman, pakaian pengaman dari bahan kimia (yang berdasarkan pada EN 14605 untuk percikan atau EN ISO 13982 untuk debu).

## Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Direkomendasikan menggunakan pakaian kerja tertutup. Hindari kontak dengan kulit. Jangan makan, minum, merokok atau penggunaan tembakau lainnya di tempat kerja. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift. Simpan pakaian kerja secara terpisah.

**9. Sifat fisika dan kimia**

Bentuk:	cair	
Warna:	tidak berwarna	
Bau:	seperti bunga	
Batas bau:	< 100 ppm	
pH:	5.1 - 5.3 (0.13 g/l, 20 °C)	(OECD Guideline 105)
Titik leleh:	< -130 °C (1,013.25 hPa)	(OECD Guideline 102)
temperatur transisi glass:	-120 °C (1,013.25 hPa)	(OECD Guideline 102)
Titik didih:	181.9 °C (1,013.25 hPa)	(diukur)
Titik nyala:	62 °C	(Directive 92/69/EEC, A.9, closed cup)

Laju penguapan:	Nilai dapat diperkirakan dari konstanta Hukum Henry atau tekanan uap.	
Kemudahan terbakar (padat/gas):	Cairan yang dapat terbakar.	(berasal dari titik nyala)
Batas bawah ledakan:	0.6 %(V) Untuk cairan, tidak relevan untuk klasifikasi dan labeling., Titik ledakan terendah berkisar antara 5 - 15 °C dibawah titik nyala.	
Batas atas ledakan:	Untuk cairan, tidak relevan untuk klasifikasi dan labeling.	
Temperatur pembakaran:	225 °C	(Directive 92/69/EEC, A.15)
Dekomposisi thermal:	kira-kira 460 °C	(DSC (DIN 51007))
Menyala sendiri:	Berdasarkan pada sifat strukturnya, produk ini tidak diklasifikasikan sebagai produk yang dapat menyala sendiri.	Jenis percobaan: Menyala sendiri secara spontan pada temperatur kamar.
Kemampuan untuk memanaskan sendiri:	tidak berlaku, produk berbentuk cairan	
Bahaya ledakan:	Berdasarkan pada struktur kimianya, tidak ada indikasi memiliki sifat yang mudah meledak.	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.	
Tekanan uap:	1.1 hPa (20 °C) 1.5 hPa (25 °C) 7.2 hPa (50 °C)	(OECD Guideline 104) (OECD Guideline 104) (OECD Guideline 104)
Massa jenis:	0.8388 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Data literatur.	
Massa jenis relatif:	0.8388 (20 °C) Data literatur.	
Massa jenis uap relatif (udara):	> 1 (20 °C) Lebih berat daripada udara	(dihitung)
Kelarutan dalam air:	0.13 g/l (20 °C)	

Kelarutan (kualitatif) solven: ethanol	
dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	4.4 - 5.2 (OECD Guideline 117)
(25 °C; pH: 5.3)	
Adsorpsi/air - tanah:	KOC: 722.7; log KOC: 2.86 (dihitung)
Tegangan permukaan:	
	Berdasarkan pada sifat struktur kimiawi, aktivitas permukaan tidak diharapkan.
Viskositas, dinamis:	
	Tidak ada data.
Viskositas, kinematik:	
	Tidak ada data.

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka. Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Dekomposisi thermal: kira-kira 460 °C (DSC (DIN 51007))

Zat yang harus dihindari:

Tidak diketahui sepanjang penggunaan dan penyimpanannya sesuai dengan instruksi.

Korosi pada logam: Tidak diantisipasi adanya efek korosif terhadap logam

Reaksi berbahaya:

Pelepasan gas/uap mudah terbakar.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:

Tidak ada produk hasil dekomposisi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

Stabilitas kimia:

Produk ini stabil jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

## 11. Informasi mengenai toksikologi

### Jalur paparan

#### Toksisitas akut-oral

Data percobaan/perhitungan:

LD50tikus (oral): > 5,000 mg/kg (BASF-Test)

#### Toksisitas akut-inhalasi

lainnya tikus (terhirup): 23.1 mg/l 7 h (IRT)

Uji risiko pernapasan (IRT): Tidak ada kematian selama 7 jam yang ditunjukkan dalam studi terhadap binatang. Penghirupan terhadap campuran uap-udara yang sangat pekat menunjukkan tidak adanya bahaya akut. Uapnya tidak diuji.

#### **Toksisitas akut-dermal**

LD50 tikus (kulit): > 2,000 mg/kg (BASF-Test)

#### **Penilaian toksisitas akut**

Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali. Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit.

#### **Gejala**

Informasi, seperti informasi tambahan mengenai gejala dan dampak dapat termasuk di frasa pelabelan GHS yang tersedia di bagian 2 dan di penilaian toksikologi yang tersedia di bagian 11. Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

#### **Iritasi**

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Kontak dengan kulit dapat menyebabkan iritasi. Tidak bersifat iritasi terhadap mata.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: Iritan (OECD Guideline 404)

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: tidak iritan (OECD Guideline 405)

#### **Sensitisasi pernapasan/kulit**

Penilaian mengenai sensitisasi:

Tidak menyebabkan sensitisasi.

Data percobaan/perhitungan:

'Human Maximization Test' manusia: Tidak menyebabkan sensitisasi. (Human Patch Test)

In-vitro test Uji in vitro: Tidak menyebabkan sensitisasi. (Pedoman OECD 442C/D)

#### **Mutagenisitas Sel Induk**

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Tidak ditemukan adanya efek mutagenik dalam berbagai pengujian dengan bakteri dan jaringan sel mamalia.

Data percobaan/perhitungan:

Ames-Test

negatif (OECD Guideline 471)

Test HGPRT

negatif (Panduan OECD 476)

Micronucleus assay

negatif (Pedoman OECD 487)

#### **Karsinogenisitas**



Penilaian mengenai karsinogenisitas:  
Tidak ada data mengenai efek karsinogenik.

### **Toksisitas reproduksi**

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:  
Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan. Hasilnya ditentukan dalam 'Screeningtest (OECD 421/422).

### **Peningkatan toksisitas**

Penilaian terhadap teratogenisitas:  
Tidak ada indikasi berkembangnya efek beracun/teratogenik yang teramati pada studi dengan binatang Hasilnya ditentukan dalam 'Screeningtest (OECD 421/422).

### **Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)**

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

### **Toksisitas dengan dosis berulang dan Toksisitas terhadap Organ Sasaran Spesifik (paparan berulang)**

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:  
Tidak teramati adanya senyawa spesifik organotoksisitas setelah pemberian berulang pada hewan.

### **Bahaya jika terhirup**

Tidak ada data.

## **12. Informasi mengenai ekologi**

### **Ekotoksisitas**

Penilaian mengenai toksisitas perairan:  
Bersifat berbahaya yang akut terhadap organisme perairan. Penghambatan aktivitas degradasi dari lumpur aktif tidak diantisipasi jika diberikan ke dalam pengolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah.

Toksisitas terhadap ikan:  
LC50 (96 h) 77.6 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 203, semi statis)  
Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:  
EC50 (48 h) 33.2 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, statis)  
Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 79.7 mg/l (laju pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD Guideline 201, statis)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

EC10 (72 h) 38.1 mg/l (laju pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD Guideline 201, statis)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC20 (30 min) kira-kira 550 mg/l, lumpur aktif (OECD Guideline 209, aerob)

EC20 (3 h) > 1,000 mg/l, lumpur aktif, domestik (OECD Guideline 209, statis)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Toksikitas kronis terhadap ikan:

Tidak ada data.

Toksikitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

Tidak ada data.

Penilaian mengenai toksikitas terrestrial:

Studi ilmiah tidak berdasar.

Organisme yang hidup di tanah:

Studi ilmiah tidak berdasar.

Tumbuhan terrestrial:

Studi ilmiah tidak berdasar.

Non-mamalia terrestrial lainnya:

Studi ilmiah tidak berdasar.

## Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

Zat ini akan menguap secara perlahan ke atmosfer dari permukaan air.

Adsorpsi pada tanah fasa pada dimungkinkan.

## Ketahanan dan kemampuan terurai

Informasi pemusnahan:

18 % Pembentukan CO<sub>2</sub> relatif terhadap nilai teoritis (28 hari) ( ) (aerob, lumpur aktif, domestik, tidak diadaptasi)

75 % Pembentukan CO<sub>2</sub> relatif terhadap nilai teoritis (60 hari) ( ) (aerob, lumpur aktif, domestik, tidak diadaptasi)

Kondisi lebih lanjut: perpanjang inkubasi

Evaluasi mengenai stabilitasnya dalam air.:

Berdasarkan pada sifat strukturnya, hidrolisis tidak dimungkinkan.

### Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:  
 Karena nilai koefisien distribusi n-oktanol/air maka akumulasi dalam organisme dimungkinkan.

## 13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

## 14. Informasi transportasi

### Transportasi domestik:

	Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi
Nomor UN atau Nomor ID	Tidak berlaku
Nama pengiriman sesuai UN:	Tidak berlaku
Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku
'Packaging group':	Tidak berlaku
Bahaya terhadap lingkungan:	Tidak berlaku
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak diketahui

### Transportasi laut

IMDG	Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi
Nomor UN atau Nomor ID:	Tidak berlaku
Nama pengiriman sesuai UN:	Tidak berlaku
Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku
'Packaging group':	Tidak berlaku
Bahaya terhadap lingkungan:	Tidak berlaku
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak diketahui

### Sea transport

IMDG	Not classified as a dangerous good under transport regulations
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

### Transportasi udara

IATA/ICAO	Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi
Nomor UN atau Nomor ID:	Tidak berlaku
Nama pengiriman sesuai UN:	Tidak berlaku
Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku

### Air transport

IATA/ICAO	Not classified as a dangerous good under transport regulations
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan  
Tanggal / Direvisi: 25.09.2022  
Produk: **Dihydrorosan®**

Versi: 3.0

(30035075/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak): 21.10.2025

'Packaging group': Bahaya terhadap lingkungan:	Tidak berlaku Tidak berlaku	Packing group: Environmental hazards:	Not applicable Not applicable
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak diketahui	Special precautions for user	None known

---

## 15. Informasi peraturan

### Regulasi lainnya

Jika informasi mengenai peraturan lainnya yang berlaku belum tersedia di bagian lain dalam lembaran data keselamatan bahan ini, maka hal ini akan dijelaskan dalam bagian ini.

---

## 16. Informasi lainnya

Aplikasi selain yang dimaksudkan harus didiskusikan dengan manufaktur. Tindakan perlindungan keselamatan kerja yang disarankan harus dipatuhi.

---

Garis vertikal di margin sebelah kanan menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.

Data yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan didasarkan pada pengetahuan terkini kami dan pengalaman dan menggambarkan produk hanya berkaitan dengan persyaratan keselamatan. Lembaran Data Keselamatan Bahan ini bukan merupakan Certificate of Analysis (CoA) atau Lembaran Data Teknis dan jangan disalah artikan sebagai perjanjian spesifikasi. Penggunaan yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini tidak mewakili kesepakatan pada kualitas bahan / campuran atau penggunaan yang tercantum sesuai dalam kontrak. Ini adalah tanggung jawab penerima produk untuk memastikan hak-hak kepemilikan dan mengamati hukum yang ada dan undang-undang yang berlaku.