

lembar data keselamatan

Peraturan nomor 04/BIM/PER/1/2014



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: **P087**
Versi: **GHS 1.0 in**

tanggal kompilasi: 13.06.2016

BAGIAN 1: Identifikasi senyawa (tunggal atau campuran)

1.1 Pengidentifikasi produk

Identifikasi bahan **Roti®-Histofix 4 %**
Nomor barang **P087**
Nomor registrasi (REACH) tidak relevan (campuran)

1.2 Penggunaan bahan atau campuran teridentifikasi yang relevan dan penggunaan yang dilarang

Penggunaan teridentifikasi: kimiawi laboratorium

1.3 Rincian pemasok lembar data keselamatan

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germany

Telepon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Situs web: www.carlroth.de

Petugas berkompeten yang bertanggung jawab atas lembar data keselamatan : Department Health, Safety and Environment

e-mail (petugas berkompeten) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Nomor telepon darurat

Layanan informasi darurat **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi menurut Regulasi (EC) No 1272/2008 (CLP)

| Klasifikasi mnrt. GHS | | | |
|-----------------------|---|---------------------------|-------------------|
| Bagian | Kelas bahaya | Kelas dan kategori bahaya | Pernyataan bahaya |
| 2.6 | cairan mudah menyala | (Flam. Liq. 1) | H224 |
| 3.1I | toksisitas akut, terhirup | (Acute Tox. 4) | H332 |
| 3.2 | korosi/iritasi pada kulit | (Skin Irrit. 2) | H315 |
| 3.3 | kerusakan mata serius/iritasi pada mata | (Eye Dam. 1) | H318 |
| 3.4R | sensitisasi saluran pernafasan | (Resp. Sens. 1) | H334 |
| 3.4S | sensitisasi pada kulit | (Skin Sens. 1) | H317 |
| 3.5 | mutagenisitas pada sel nutfah | (Muta. 2) | H341 |
| 3.6 | karsinogenisitas | (Carc. 1B) | H350 |
| 3.8 | toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal | (STOT SE 2) | H371 |
| 3.9 | toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang | (STOT RE 2) | H373 |

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Catatan

Lihat teks lengkap tentang pernyataan Bahaya dan Bahaya UE: lihat BAGIAN 16.

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Regulasi (EC) No 1272/2008 (CLP)

Kata sinyal

Berbahaya

Piktogram



Pernyataan bahaya

| | |
|------|--|
| H224 | Cairan dan uap sangat mudah menyala. |
| H315 | Menyebabkan iritasi kulit. |
| H317 | Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. |
| H318 | Menyebabkan kerusakan mata yang serius. |
| H332 | Berbahaya jika terhirup. |
| H334 | Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup. |
| H341 | Diduga menyebabkan kerusakan genetik. |
| H350 | Dapat menyebabkan kanker. |
| H371 | Mapat menyebabkan kerusakan pada organ. |
| H373 | Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang. |

Pernyataan kehati-hatian

Pernyataan kehati-hatian - pencegahan

| | |
|------|---|
| P201 | Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya. |
| P210 | Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka/permukaan yang panas. - Dilarang merokok. |
| P233 | Jaga wadah tertutup rapat. |
| P260 | Jangan menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semburan. |
| P280 | Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung wajah. |

Pernyataan kehati-hatian - respons

| | |
|----------------|---|
| P302+P352 | JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air. |
| P305+P351+P338 | JIKA DI MATA: Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas. |
| P308+P311 | JIKA terpapar atau dikuatirkan: hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis. |
| P342+P311 | Jika mengalami gejala gangguan saluran pernafasan: Hubungi suatu Pusat Keracunan atau dokter/tenaga medis. |
| P370+P378 | Pada kasus kebakaran: Gunakan pasir, karbon dioksida, atau pemadam kebakaran bubuk untuk memunahkan. |

lembar data keselamatan

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamanatkan dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Pernyataan kehati-hatian - penyimpanan

P403+P235 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap dingin.

Hanya untuk pengguna profesional

Bahan berbahaya untuk pelabelan: Formaldehyde

Pelabelan kemasan yang isinya tidak melebihi 125 ml

Kata sinyal: **Berbahaya**

Simbol



H224 Cairan dan uap sangat mudah menyala.
H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H334 Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup.
H341 Diduga menyebabkan kerusakan genetik.
H350 Dapat menyebabkan kanker.

P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.
P233 Jaga wadah tertutup rapat.
P305+P351+P338 JIKA DI MATA: Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.
P403+P235 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap dingin.
berisi: Formaldehyde

2.3 Bahaya lainnya

Tidak ada informasi tambahan.

BAGIAN 3: Komposisi/Informasi tentang bahan penyusun senyawa tunggal

3.2 Campuran

Deskripsi campuran

Komposisi/informasi tentang bahan penyusun senyawa tunggal.

| Nama bahan | Pengidentifikasi asi | wt% | Klasifikasi mnrt. 1272/2008/EC | Piktogram | Specific Conc. Limits |
|--------------|--|-----|--|-----------|---|
| Formaldehyde | CAS No 50-00-0 EC No 200-001-8 No indeks 605-001-00-5 REACH No. Reg 01-2119488953- 20-xxxx | 4 | Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H335 | | Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % |
| methanol | CAS No 67-56-1 EC No 200-659-6 No indeks 603-001-00-X REACH No. Reg 01-2119433307- 44-xxxx | < 3 | Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370 | | STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 % |

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Catatan

Lihat teks lengkap tentang pernyataan Bahaya dan Bahaya UE: lihat BAGIAN 16.

BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama

4.1 Deskripsi mengenai tindakan pertolongan pertama



Catatan umum

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.

Setelah terhirup

Beri udara segar. Jika ragu, atau bila gejala tetap berlanjut, minta nasihat medis.

Setelah kontak dengan kulit

Cuci kulit dengan air/pancuran. Jika terjadi iritasi pada kulit, segera berkonsultasi dengan dokter.

Setelah kontak dengan mata

Jika ada kontak dengan mata segera cuci dengan sebanyak mungkin air yang mengalir selama 10 sampai 15 menit dengan kelopak mata terbuka, dan konsultasikan pada dokter mata.

Setelah tertelan

Segera temui dokter jika terjadi kecelakaan atau sakit (jika mungkin, tunjukkan lembar petunjuk penggunaan dan keamanan).

4.2 Gejala dan efek paling penting, baik akut maupun lambat

Efek terhadap indra khusus (seperti penglihatan, pendengaran dan penciuman), Muntah-muntah, Risiko kebutaan, Risiko kerusakan serius pada mata, Iritasi, Reaksi alergi

4.3 Indikasi perhatian medis segera dan perawatan khusus dibutuhkan

tidak ada

BAGIAN 5: Tindakan pemadaman kebakaran

5.1 Media pemadam api

Media pemadam api yang cocok

Koordinasikan pengukuran pemadaman api di lingkungan api semprotan air, busa, busa tahan alkohol, bubuk pemadam api kering, karbon dioksida (CO₂)

Media pemadam api yang tidak cocok

tidak ada pembatasan

5.2 Bahaya khusus yang timbul dari bahan atau campuran

Uap dapat membentuk campuran eksplosif dengan udara.

Produk pembakaran yang berbahaya

Jika terjadi kebakaran dapat terjadi: Dapat menghasilkan asap toksik karbon monoksida jika terbakar.

5.3 Nasihat untuk pemadam kebakaran

Padamkan kebakaran dengan hati-hati/waspada yang normal dari jarak yang masuk akal/aman. Kenakan alat pernapasan yang mengisi-sendiri.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Peralatan protektif khusus bagi pemadam kebakaran

Pakaian yang melindungi dari bahan kimia cair dan gas, termasuk aerosol cair dan partikel padat. Alat pernapasan yang mengisi-sendiri (SCBA). Alat pernapasan yang mengisi-sendiri (EN 133).

BAGIAN 6: Tindakan pengatasan jika terjadi kebocoran

6.1 Tindakan pencegahan pribadi, peralatan protektif dan prosedur kedaruratan

Untuk personel non-kedaruratan

Pemakaian peralatan pelindung yang cocok (termasuk peralatan pelindung diri yang dirujuk dalam Bagian 8 dalam lembar data keselamatan) untuk mencegah kontaminasi terhadap kulit, mata dan pakaian pribadi. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jangan bernapas dalam uap air/semprotan. Penghindaran sumber pengapian.

6.2 Tindakan pencegahan lingkungan

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan air tanah. Explosive properties.

6.3 Metode dan material untuk peredaman dan pembersihan

Nasihat tentang cara membatasi tumpahan

Penutupan saluran pembuangan.

Nasihat tentang cara membersihkan tumpahan

Kumpulkan tumpahan. Penyerapan dengan material yang mengikat cairan (contoh: pasir, tanah berkerikil, bahan pengikat asam dan bahan pengikat universal). Bersihkan permukaan yang terkontaminasi dengan seksama.

Informasi lainnya terkait dengan tumpahan dan pelepasan

Taruh di wadah yang tepat untuk dibuang. Beri ventilasi untuk area yang terdampak.

Referensi ke bagian lain

Produk pembakaran yang berbahaya: lihat bagian 5. Peralatan pelindung diri: lihat bagian 8. Material yang tidak cocok: lihat bagian 10. Pertimbangan pembuangan: lihat bagian 13.

BAGIAN 7: Penanganan dan penyimpanan

7.1 Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman

Penyediaan ventilasi yang cukup. Penyediaan ventilasi yang cukup.

• Tindakan untuk mencegah kebakaran serta terbentuknya aerosol dan debu



Jauhkan dari sumber pembakaran - Dilarang merokok.

Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis. Karena bahaya eksplosi, cegah kebocoran

uap ke gudang bawah tanah, cerobong dan selokan.

Nasihat tentang higiene umum di tempat kerja

Cuci tangan sebelum istirahat dan setelah bekerja. Jauhkan dari makanan, minuman, dan bahan pakan hewan. Saat menggunakan jangan merokok.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

7.2 Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk ketidakcocokan

Jaga wadah tertutup rapat.

Bahan atau campuran tidak cocok

Mengamati petunjuk untuk penyimpanan gabungan.

Pertimbangan untuk nasihat lain

Tanam wadah dan peralatan penerima.

• Persyaratan ventilasi

Gunakan ventilasi lokal dan umum.

• Desain khusus untuk ruang atau wadah penyimpanan

Suhu penyimpanan yang disarankan: 15 - 25 °C.

7.3 Penggunaan akhir spesifik

Tidak ada informasi.

BAGIAN 8: Kontrol paparan/perlindungan diri

8.1 Parameter kontrol

Nilai batas nasional

Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja)

| Negara | Nama bahan | CAS No | Notasi | Pengidentifikasi | PSD [ppm] | PSD [mg/m ³] | STEL [ppm] | STEL [mg/m ³] | Sumber |
|--------|-------------------------|---------|--------|------------------|-----------|--------------------------|------------|---------------------------|--------|
| ID | Formaldehid | 50-00-0 | | NAB | | | 0,3 | 0,3 | ID-NAB |
| ID | Metanol (Metil alkohol) | 67-56-1 | | NAB | 200 | | 250 | | ID-NAB |

Notasi

PSD Rata-rata ditimbang waktu (batas paparan jangka panjang): diukur atau dihitung berkaitan dengan jangka waktu rujukan 8 jam rata-rata ditimbang waktu

STEL Batas paparan jangka pendek: 2) batas paparan jangka pendek: nilai batas yang di atasnya paparan hendaknya tidak terjadi dan yang terkait dengan jangka 15-menit kecuali ditentukan lain

DNEL/DMEL/PNEC relevan dan tingkat ambang batas lainnya

• DNEL relevan dari komponen campuran

| Nama bahan | CAS No | Titik akhir | Tingkat ambang batas | Tujuan perlindungan, rute paparan | Digunakan di | Waktu paparan |
|--------------|---------|-------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|
| Formaldehide | 50-00-0 | DNEL | 1 mg/m ³ | manusia, hirup | pekerja (industri) | akut - efek sistemik |
| Formaldehide | 50-00-0 | DNEL | 240 mg/kg | manusia, kulit | pekerja (industri) | kronis - efek sistemik |
| Formaldehide | 50-00-0 | DNEL | 0,5 mg/m ³ | manusia, hirup | pekerja (industri) | kronis - efek sistemik |
| Formaldehide | 50-00-0 | DNEL | 0,375 mg/m ³ | manusia, hirup | pekerja (industri) | kronis - efek lokal |
| Formaldehide | 50-00-0 | DNEL | 0,75 mg/m ³ | manusia, hirup | pekerja (industri) | akut - efek lokal |
| Formaldehide | 50-00-0 | DNEL | 37 µg/cm ² | manusia, kulit | pekerja (industri) | kronis - efek lokal |

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

• PNEC relevan dari komponen campuran

| Nama bahan | CAS No | Titik akhir | Tingkat ambang batas | Kompartemen lingkungan | Waktu paparan |
|--------------|---------|-------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 0,44 mg/l | air tawar | jangka pendek (contoh tunggal) |
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 0,44 mg/l | air laut | jangka pendek (contoh tunggal) |
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 4,44 mg/l | air | terus-menerus |
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 0,19 mg/l | pabrik pengolahan air kotor (STP) | jangka pendek (contoh tunggal) |
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 2,3 mg/kg | sedimen air tawar | jangka pendek (contoh tunggal) |
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 2,3 mg/kg | sedimen laut | jangka pendek (contoh tunggal) |
| Formaldehide | 50-00-0 | PNEC | 0,2 mg/kg | tanah | jangka pendek (contoh tunggal) |

8.2 Kontrol paparan

Tindakan perlindungan individual (peralatan perlindungan diri)



Perlindungan mata/wajah

Gunakan katamata goggle pengaman dengan perlindungan samping.

Perlindungan kulit

• perlindungan tangan

Kenakan sarung tangan yang sesuai. Sarung tangan pelindung dari bahan kimia yang cocok, yang teruji menurut EN 374. Untuk tujuan khusus, disarankan untuk memeriksa tingkat resistensi sarung tangan pelindung yang disebutkan di atas terhadap bahan kimia ke pemasok sarung tangan tersebut.

• jenis material

NBR (Karet nitril)

• ketebalan material

0,7mm.

• waktu tembus air material sarung tangan

>480 menit (permeasi: tingkat 6)

• tindakan perlindungan lainnya

Sediakan waktu untuk masa pemulihan bagi regenerasi kulit. Perlindungan pencegahan untuk kulit (krim/salep penghalang) disarankan.

Pakaian pelindung api.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Perlindungan pernapasan

Pelindung pernafasan diperlukan pada: Aerosol atau formasi kabut. Jenis: ABEK (filter gabungan terhadap gas dan uap air, kode warna: Cokelat/Abu-abu/Kuning/Hijau).

Kontrol paparan lingkungan

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan air tanah.

BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia

Wujud

| | |
|------------------|---------------------|
| Kondisi fisik | cair (fluida) |
| Warna | tak berwarna |
| Bau | karakteristik |
| Ambang batas bau | Data tidak tersedia |

Parameter fisik dan kimia lainnya

| | |
|------------------------------------|---|
| pH (nilai) | 7 |
| Titik cair/titik beku | 0 °C |
| Titik didih awal dan rentang didih | 100 °C |
| Titik nyala | tidak ditentukan |
| Tingkat evaporasi | data tidak tersedia |
| Kondisi mudah menyala (padat, gas) | tidak relevan (fluida) |
| <u>Batas eksplosif</u> | |
| • batas eksplosi bawah (LEL) | informasi ini tidak tersedia |
| • batas eksplosi atas (UEL) | informasi ini tidak tersedia |
| Batas eksplosi awan debu | tidak relevan |
| Tekanan uap air | Informasi ini tidak tersedia. |
| Densitas | 1,01 g/cm ³ pada 20 °C |
| Densitas uap air | Informasi ini tidak tersedia. |
| Densitas besar | Tidak berlaku |
| Densitas relatif | Informasi tentang sifat ini tidak tersedia. |
| <u>Kelarutan</u> | |
| Kelarutan air | larut dalam proporsi apa pun |
| <u>Koefisien partisi</u> | |
| n-oktanol/air (log KOW) | Informasi ini tidak tersedia. |
| Suhu pengapian otomatis | Informasi tentang sifat ini tidak tersedia. |
| Suhu penguraian | data tidak tersedia |
| Kekentalan | tidak ditentukan |
| Sifat eksplosif | tidak ada |

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Sifat pengoksidasi

tidak ada

9.2 Informasi lainnya

Tidak ada informasi tambahan.

BAGIAN 10: Stabilitas dan reaktivitas

10.1 Reaktivitas

risiko pengapian.

10.2 Stabilitas kimia

Material stabil dalam kondisi penyimpanan dan penanganan suhu dan tekanan ambien normal dan terantisipasi.

10.3 Kemungkinan reaksi berbahaya

Bereaksi keras dengan .?.: Pengoksidasi yang kuat

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Diketahui tidak ada kondisi spesifik yang harus dihindari.

10.5 Material yang tidak cocok

Tidak ada informasi tambahan.

10.6 Produk penguraian yang berbahaya

Produk pembakaran yang berbahaya: lihat bagian 5.

BAGIAN 11: Informasi toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologi

Toksisitas akut

• Toksisitas akut komponen campuran

| Nama bahan | CAS No | Rute paparan | ATE |
|-------------|---------|--------------|-------------|
| Formaldehde | 50-00-0 | tertelan | 100 mg/kg |
| Formaldehde | 50-00-0 | kulit | 270 mg/kg |
| Formaldehde | 50-00-0 | terhirup uap | 0,5 mg/l/4h |

Korosi/iritasi kulit

Menyebabkan iritasi kulit.

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Sensitisasi pernapasan atau kulit

Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. Dapat menyebabkan sensitifitas jika mengenai kulit. Dapat menyebabkan sensitifitas jika dihirup.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Ringkasan evaluasi sifat CMR

Mutagenisitas pada sel nutfah:

Diduga menyebabkan kerusakan genetik

Karsinogenisitas:

Dapat menyebabkan kanker

• Toksisitas organ target spesifik - paparan tunggal

Mapat menyebabkan kerusakan pada organ.

• Toksisitas organ target spesifik - paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.

Bahaya aspirasi

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai menyebabkan bahaya aspirasi.

Gejala terkait dengan karakteristik fisik, kimia dan toksikologis

• Jika tertelan

data tidak tersedia

• Jika terkena mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius, risiko kebutaan

• Jika terhirup

data tidak tersedia

• Jika terkena kulit

menyebabkan iritasi kulit

Informasi lainnya

Tidak ada

BAGIAN 12: Informasi ekologi

12.1 Toksisitas

mnrt. 1272/2008/EC: Tidak boleh diklasifikasikan sebagai berbahaya bagi lingkungan air.

Toksisitas air (akut)

Toksisitas air (akut) dari komponen campuran

| Nama bahan | CAS No | Titik akhir | Nilai | Spesies | Waktu paparan |
|--------------|---------|-------------|-----------|---|---------------|
| Formaldehyde | 50-00-0 | LC50 | 41 mg/l | bril bergaris-garis (Brachydanio rerio) | 96 h |
| Formaldehyde | 50-00-0 | EC50 | 5,8 mg/l | invertebrata air | 48 h |
| Formaldehyde | 50-00-0 | ErC50 | 4,89 mg/l | alga | 72 h |

Toksisitas air (kronis)

Toksisitas air (kronis) dari komponen campuran

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

| Nama bahan | CAS No | Titik akhir | Nilai | Spesies | Waktu paparan |
|--------------|---------|-------------|-----------|----------------|---------------|
| Formaldehide | 50-00-0 | LC50 | 31,8 mg/l | ikan | 24 h |
| Formaldehide | 50-00-0 | EC50 | 19 mg/l | mikroorganisme | 3 h |

12.2 Proses degradabilitas

Bahan dapat langsung terurai secara hayati.

| Proses | Tingkat degradasi | Waktu |
|----------------|-------------------|-------|
| biotik/abiotik | 97 % | 5 d |

Degradabilitas komponen campuran

| Nama bahan | CAS No | Proses | Tingkat degradasi | Waktu |
|--------------|---------|------------------|-------------------|-------|
| Formaldehide | 50-00-0 | penyingkiran DOC | 99 % | 28 d |

12.3 Potensi bioakumulatif

Data tidak tersedia.

Potensi bioakumulatif komponen campuran

| Nama bahan | CAS No | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
|--------------|---------|-----|---------|----------|
| Formaldehide | 50-00-0 | | 0,35 | |

12.4 Mobilitas pada tanah

Data tidak tersedia.

12.5 Hasil dari penilaian PBT dan vPvB

Data tidak tersedia.

12.6 Efek negatif lainnya

Berbahaya untuk air.

BAGIAN 13: Pertimbangan pembuangan/pemusnahan

13.1 Metode pengolahan limbah

Bahan ini dan wadahnya harus dibuang sebagai limbah berbahaya. Buang isi/wadah sesuai dengan regulasi lokal/regional/nasional/internasional.

Informasi terkait pembuangan air kotor

Jangan buang ke saluran air.

13.2 Ketentuan relevan terkait dengan limbah

Penyusunan nomor identitas limbah/deskripsi limbah harus dilakukan menurut EEC, khusus untuk industri dan proses.

13.3 Catatan

Limbah harus dipisahkan dalam kategori-kategori yang dapat ditangani secara terpisah oleh fasilitas pengelolaan limbah lokal atau nasional. Harap pertimbangkan ketentuan nasional atau regional yang relevan.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

BAGIAN 14: Informasi transportasi

- 14.1** Nomor UN (tidak tunduk kepada regulasi transportasi)
- 14.2** Nama pengangkutan UN tidak relevan
- 14.3** Kelas bahaya pengangkutan tidak relevan
- Kelas -
- 14.4** Kelompok kemasan tidak relevan
- 14.5** Bahaya lingkungan tidak ada (tidak berbahaya bagi lingkungan mnrt. regulasi barang berbahaya)
- 14.6 Tindakan pencegahan khusus bagi pengguna**
Tidak ada informasi tambahan.
- 14.7 Pengangkutan dalam jumlah besar menurut Lampiran II dari MARPOL 73/78 dan Kode IBC**
Kargo tidak dimaksudkan untuk dibawa dalam jumlah besar.
- 14.8 Informasi tentang masing-masing Regulasi Model UN**
- **Pengangkutan barang berbahaya melalui jalan darat, kereta api dan perairan darat (ADR/RID/ADN)**
Tidak tunduk pada ADR, RID dan ADN.
 - **Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional (IMDG)**
Tidak tunduk pada IMDG.

BAGIAN 15: Informasi yang berkaitan dengan Regulasi

- 15.1 Regulasi/legislasi keselamatan, kesehatan dan lingkungan yang spesifik bahan atau campuran**
- Ketentuan Uni Eropa (UE) yang relevan**
- **Regulasi 649/2012/EU mengenai ekspor dan impor bahan kimia berbahaya (PIC)**
Tak satu pun bahan tercantum.
 - **Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS)**
Tak satu pun bahan tercantum.
 - **Regulasi 850/2004/EC tentang polutan organik yang bersifat tahan (POP)**
Tak satu pun bahan tercantum.
 - **Pembatasan menurut REACH, Lampiran XVII**
Tak satu pun bahan tercantum.
 - **Daftar bahan yang harus mendapat otorisasi (REACH, Lampiran XIV)**
Tak satu pun bahan tercantum.
 - **Pembatasan emisi dari senyawa organik volatil karena penggunaan pelarut organik di cat tertentu dan pernis serta produk reka oles ulang kendaraan (2004/42/EC, Instruksi Deco-Paints)**
Kandungan VOC 5 - 10 %
 - **Directive on industrial emissions (VOCs, 2010/75/EU)**
Kandungan VOC 5 - 10 %

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

Instruksi 2011/65/EU tentang larangan penggunaan bahan berbahaya tertentu pada peralatan listrik dan elektronik (RoHS) - Lampiran II

Tak satu pun bahan tercantum.

Regulasi 166/2006/EC mengenai pembuatan Daftar Pelepasan dan Pengalihan Polutan (Pollutant Release and Transfer Register/PRTR) Eropa

Tak satu pun bahan tercantum.

Instruksi 2000/60/EC yang menetapkan kerangka kerja bagi tindakan Komunitas dalam bidang kebijakan air (WFD)

Tak satu pun bahan tercantum.

15.2 Penilaian Keselamatan Kimia

Penilaian kesehatan kimia untuk bahan dalam campuran ini tidak dilakukan.

BAGIAN 16: Informasi lainnya

Singkatan dan akronim

| Singkl. | Deskripsi singkatan yang digunakan |
|------------|--|
| Acute Tox. | toksitas akut |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Perairan Darat) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Jalan Darat) |
| ATE | Estimasi Toksitas Akut |
| BCF | Faktor BioKonsentrasi |
| BOD | Permintaan Oksigen Biokimia |
| Carc. | karsinogenitas |
| CAS | Layanan Abstrak Kimia (layanan yang memelihara daftar paling komprehensif bahan kimia) |
| CLP | Regulasi (EC) No 1272/2008 tentang klasifikasi, pelabelan, dan pengemasan bahan dan campuran |
| CMR | Karsinogenik, Mutagenik, atau toksik untuk Reproduksi |
| COD | Permintaan Oksigen Kimia |
| DMEL | Tingkat Efek Minimum Diturunkan |
| DNEL | Tingkat Tanpa Efek Diturunkan |
| EC No | Inventaris EC (EINECS, ELINCS dan NLP-list) adalah sumber untuk nomor EC tujuh-digit, pengidentifikasi bahan yang tersedia secara komersial di dalam UE (Uni Eropa) |
| EINECS | Inventaris Eropa tentang Bahan Kimia Komersial yang Ada |
| ELINCS | Daftar Eropa tentang Bahan Kimia yang Diberitahukan |
| Eye Dam. | sangat merusak mata |
| Eye Irrit. | iritasi terhadap mata |
| Flam. Liq. | cairan mudah menyala |
| GHS | "Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia" yang dikembangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa |
| ID-NAB | Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi: Nilai Ambang Batas faktor fisika dan faktor kimia di tempat kerja |
| IMDG | Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional |

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: P087

| Singkl. | Deskripsi singkatan yang digunakan |
|-------------|--|
| log KOW | n-oktanol/air |
| MARPOL | Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi dari Kapal (singkatan "Polutan Laut) |
| Muta. | mutagenisitas pada sel nutfah |
| NAB | nilai ambang batas |
| NLP | Tak Lagi Polimer |
| No indeks | nomor Indeks adalah kode identifikasi yang diberikan untuk bahan di Bagian 3 Lampiran VI pada (EC) No 1272/2008 |
| PBT | Persisten, Bioakumulatif dan Toksik |
| PNEC | Prediksi Konsentrasi Tanpa-Efek |
| ppm | bagian per juta |
| PSD | paparan singkat diperkenankan |
| REACH | Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi, dan Pembatasan Bahan Kimia |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulasi tentang Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Rel Kereta Api) |
| Skin Corr. | korosif terhadap kulit |
| Skin Irrit. | iritasi terhadap kulit |
| Skin Sens. | sensitisasi pada kulit |
| STEL | short-term exposure limit |
| STOT SE | toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal |
| VOC | Senyawa Organik Volatil |
| vPvB | sangat Persisten dan sangat Bioakumulatif |

Referensi dan sumber literatur utama untuk data

- Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU
- Regulasi (EC) No. 1272/2008 (CLP, UE GHS)

Daftar frasa yang relevan (kode dan teks lengkap sebagaimana yang tertera di bab 2 dan 3)

| Kode | Teks |
|------|--|
| H224 | cairan dan uap sangat mudah menyala |
| H225 | cairan dan uap amat mudah menyala |
| H301 | toksik bila tertelan |
| H311 | toksik jika terkena kulit |
| H314 | menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata |
| H315 | menyebabkan iritasi kulit |
| H317 | dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit |
| H318 | menyebabkan kerusakan mata yang serius |
| H331 | toksik jika terhirup |
| H332 | berbahaya jika terhirup |

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

nomor barang: **P087**

| Kode | Teks |
|------|---|
| H334 | dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup |
| H335 | dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan |
| H341 | diduga menyebabkan kerusakan genetik |
| H350 | dapat menyebabkan kanker |
| H370 | menyebabkan kerusakan pada organ |
| H371 | mapat menyebabkan kerusakan pada organ |
| H373 | dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang |

Penafian

Keterangan dalam lembar informasi pengaman memenuhi persyaratan dan berdasarkan pengalaman kami sekarang. Informasi ini ditujukan untuk memberikan Anda saran tentang penanganan yang aman dari produk yang tertera dalam lembar data keamanan untuk penyimpanan, pengerjaan, transportasi dan pembuangan. Keterangan ini tidak dapat dialihkan pada produk lain. Sepanjang produk bertambah, bercampur atau berproses dengan bahan lain, atau dalam pemrosesan, informasi pada lembar data keamanan ini tidak diperlukan untuk material yang baru dibuat.