

risalah data keselamatan

Peraturan CLASS



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: **7845**
Versi: **GHS 1.0 ms**

tarikh kompilasi: 23.05.2016

SEKSYEN 1: Pengecaman bahan/campuran dan syarikat/perusahaan

1.1 Pengecam produk

Pengecaman bahan	5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU)
Nombor artikel	7845
Nombor pendaftaran (REACH)	Maklumat ini tidak tersedia.
Nombor EC	tiada
Nombor CAS	61135-33-9

1.2 Kegunaan dicam yang relevan bagi bahan atau campuran dan penggunaan terlarang yang disarankan

Kegunaan dicam: bahan kimia makmal

1.3 Butiran mengenai pembekal risalah data keselamatan

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mel: sicherheit@carlroth.de
Laman web: www.carlroth.de

Orang kompeten yang bertanggungjawab terhadap risalah data keselamatan

: Department Health, Safety and Environment

e-mel (orang kompeten)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nombor telefon kecemasan

Perkhidmatan maklumat kecemasan

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

SEKSYEN 2: Pengecaman bahaya

2.1 Pengelasan bahan atau campuran

Pengelasan mengikut Peraturan (EC) No 1272/2008 (CLP)

Pengelasan mengikut GHS			
Seksyen	Kelas bahaya	Kelas dan kategori bahaya	Pernyataan bahaya
3.5	kemutagenan sel germa	(Muta. 1A)	H340
3.7	ketoksikan pembiakan	(Repr. 1A)	H360D

Catatan

Untuk teks penuh Bahaya- dan Pernyataan Bahaya EU: lihat SEKSYEN 16.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) $\geq 99\%$

nombor artikel: 7845

2.2 Unsur label

Pelabelan mengikut Peraturan (EC) No 1272/2008 (CLP)

Perkataan isyarat **Bahaya**

Piktogram



Pernyataan bahaya

H340 Boleh menyebabkan kecacatan genetik.
H360D Boleh merosakkan janin.

Pernyataan berjaga-jaga

Pernyataan langkah berjaga-jaga - pencegahan

P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
P202 Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jagakeselamatan telah dibaca dan difahami.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.

Pernyataan langkah berjaga-jaga - respons

P308+P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.

Pernyataan langkah berjaga-jaga - penyimpanan

P405 Simpan berkunci.

Pernyataan langkah berjaga-jaga - pelupusan

P501 Lupus kandungan/bekas ke loji pembakaran industri.

Untuk pengguna profesional sahaja

Pelabelan pakej mana kandungan tidak melebihi 125 ml

Perkataan isyarat: **Bahaya**

Simbol



H340 Boleh menyebabkan kecacatan genetik.
H360D Boleh merosakkan janin.
P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
P202 Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jagakeselamatan telah dibaca dan difahami.
P308+P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P405 Simpan berkunci.

2.3 Bahaya lain

Tiada maklumat tambahan.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) $\geq 99\%$

nombor artikel: 7845

SEKSYEN 3: Komposisi/maklumat tentang bahan

3.1 Bahan

Nama bahan	5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU)
Nombor CAS	61135-33-9
Formula molekul	$C_{11}H_{12}N_2O_5$
Jisim molar	252,2 g/mol

SEKSYEN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1 Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas



Nota umum

Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula.

Selepas tersedut

Berikan udara segar. Sekiranya ragu-ragu, atau jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.

Selepas terkena kulit

Bilas kulit dengan air/pancuran. Panggil doktor dalam sebarang keadaan.

Selepas terkena mata

Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Sekiranya ragu-ragu, atau jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.

Selepas teringes

Sekiranya berlaku kemalangan atau rasa tidak sihat, dapatkan nasihat doktor (tunjukkan helaian data keselamatan, jika boleh).

4.2 Gejala dan kesan paling penting, akut mahupun tertunda

Gejala dan kesan tidak diketahui setakat ini

4.3 Indikasi sebarang perhatian perubatan dan rawatan khusus segera diperlukan

tiada

SEKSYEN 5: Langkah-langkah memadam kebakaran

5.1 Bahan pemadam api

Bahan pemadam api yang sesuai

Bahan-bahan pemadam hendaklah dipilih mengikut kawasan persekitaran semburan air, busa, serbuk pemadam api kering, karbon dioksida (CO₂)

Bahan pemadam api yang tidak sesuai

jet air

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: 7845

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Boleh terbakar.

Produk pembakaran berbahaya

Boleh terhasil sekiranya berlaku kebakaran: nitrogen oksida (NOx), karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO₂)

5.3 Nasihat untuk anggota bomba

Padamkan kebakaran dengan langkah berjaga-jaga biasa dari jarak yang munasabah. Pakai alat pernafasan serba lengkap.

SEKSYEN 6: Langkah-langkah pembebasan yang tidak disengajakan

6.1 Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Untuk kakitangan bukan kecemasan

Memakai peralatan perlindungan yang sesuai (termasuk peralatan pelindung diri yang disebut di bawah Seksyen 8 lembar data keselamatan) untuk mencegah pencemaran kulit, mata dan pakaian peribadi. Jangan sedut habuk. Elakkan daripada terkena kulit, mata dan pakaian.

6.2 Langkah berjaga-jaga alam sekitar

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan bawah tanah.

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Nasihat tentang cara mencegah tumpahan

Penutupan longkang.

Nasihat tentang cara membersihkan tumpahan

Kutip secara mekanikal. Kawalan habuk.

Maklumat lain yang berkaitan dengan tumpahan dan pembebasan

Masukkan ke dalam bekas yang sesuai untuk dilupuskan. Lakukan pengalihan udara di kawasan yang terjejas.

Rujukan kepada seksyen lain

Produk pembakaran berbahaya: lihat seksyen 5. Peralatan perlindungan diri: lihat seksyen 8. Bahan tidak serasi: lihat seksyen 10. Pertimbangan pelupusan: lihat seksyen 13.

SEKSYEN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1 Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Gunakan penyedut (makmal). Elakkan pembentukan debu. Sediakan pengudaraan yang secukupnya.

• Langkah-langkah untuk mencegah kebakaran serta penghasilan aerosol dan habuk

Penyingkiran timbunan habuk.

Nasihat mengenai kebersihan pekerjaan umum

Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan selepas habis bekerja. Jauhkan daripada makanan, minuman dan barang makanan haiwan.

7.2 Syarat untuk penyimpanan selamat, termasuk sebarang ketidakserasian

Simpan bekas yang ditutup kedap di tempat yang sejuk. Simpan di tempat yang kering.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: 7845

Bahan dan campuran tidak serasi

Patuhi petunjuk penyimpanan tergabung.

Pertimbangan nasihat lain

- **Keperluan pengudaraan**

Menggunakan pengudaraan setempat dan umum.

- **Reka bentuk khusus untuk ruang atau vesel penyimpanan**

Suhu penyimpanan yang dicadangkan: -20 °C.

7.3 Kegunaan akhir tertentu

Tiada maklumat yang boleh didapati.

SEKSYEN 8: Kawalan dedahan/perlindungan peribadi

8.1 Parameter kawalan

Nilai had kebangsaan

Nilai had dedahan pekerjaan (had pendedahan yang dibenarkan)

Negara	Nama agen	No CAS	Catatan	Pengecam	TWA [mg/m ³]	STEL [mg/m ³]	Sumber
MY	Zaraham Tidak Terkelas Sebaliknya (ZTTS)		i, noAsb_less s1Sil	PEL	10		P.U (A) 131/2000
MY	Zaraham Tidak Terkelas Sebaliknya (ZTTS)		r, noAsb_less s1Sil	PEL	3		P.U (A) 131/2000

Catatan

i Pecahan boleh sedut

noAsb_less1 Nilai adalah bagi jirim zaraham yang tidak mengandungi asbestos dan <1% silika berhablur

Sil

r Pecahan boleh dihela

STEL Had dedahan jangka pendek: nilai had yang mana dedahan tidak boleh melebihinya, yang berkaitan dengan tempoh 15 minit kecuali ditentukan sebaliknya

TWA Purata berpemberat masa lapan jam (had dedahan jangka panjang): diukur atau dikira berhubung tempoh rujukan 8 jam purata berwajaran masa

8.2 Kawalan dedahan

Langkah-langkah perlindungan individu (alat perlindungan peribadi)



Perlindungan mata/muka

Pakai goggles keselamatan dengan perlindungan sisi.

Perlindungan kulit

- **perlindungan tangan**

Pakai sarung tangan yang sesuai. Sarung tangan perlindungan bahan kimia yang sesuai, yang diuji menurut EN 374. Bagi tujuan khas, anda disyorkan supaya memeriksa rintangan terhadap bahan kimia sarung tangan pelindung yang disebut di atas bersama-sama dengan pembekal sarung tangan ini.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: 7845

- **jenis bahan**

NBR (Getah nitril)

- **ketebalan bahan**

>0,11 mm.

- **masa bulus bahan sarung tangan**

>480 minit (penelapan: tahap 6)

- **langkah-langkah perlindungan yang lain**

Ambil masa untuk tempoh pemulihan bagi pertumbuhan semula kulit. Perlindungan pencegahan kulit (krim/salap penghalang) adalah disyorkan.

Perlindungan pernafasan

Pelindungan pernafasan diperlukan ketika: Pembentukan debu. Alat penapis zarah (EN 143). P3 (menapis sekurang-kurangnya 99.95% zarah udara, kod warna: Putih).

Kawalan dedahan alam sekitar

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan bawah tanah.

SEKSYEN 9: Sifat fizikal dan kimia

9.1 Maklumat tentang sifat fizikal dan kimia asas

Rupa

Keadaan fizikal	pepejal (serbuk, kristal)
Warna	putih
Bau	maklumat ini tidak tersedia
Ambang bau	Data tidak tersedia

Parameter fizikal dan kimia lain

pH (nilai)	Maklumat ini tidak tersedia.
Takat lebur/takat beku	199 °C
Titik didih awal dan julat didih	Maklumat ini tidak tersedia.
Titik kilat	tidak berkenaan
Kadar penyejatan	data tidak tersedia
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak mudah terbakar
<u>Had letup</u>	
• had letup bawah (LEL)	maklumat ini tidak tersedia
• had letup atas (UEL)	maklumat ini tidak tersedia
Had letup awan habuk	maklumat ini tidak tersedia
Tekanan wap	Maklumat ini tidak tersedia.
Kepadatan	1,6 g/cm ³
Ketumpatan wap	Maklumat ini tidak tersedia.
Ketumpatan relatif	Maklumat mengenai sifat ini tidak tersedia.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: 7845

Keterlarutan

Keterlarutan air

data tidak tersedia

Pekali sekatan

n-oktanol/air (log KOW)

Maklumat ini tidak tersedia.

Suhu pencucuhan auto

Maklumat mengenai sifat ini tidak tersedia.

Suhu penguraian

data tidak tersedia

Kelikatan

tidak berkaitan (bahan pepejal)

Sifat peletup

tiada

Sifat pengoksida

tiada

9.2 Maklumat lain

Tiada maklumat tambahan.

SEKSYEN 10: Kestabilan dan kereaktifan

10.1 Kereaktifan

Produk ini dalam bentuk yang dihantar tidak boleh meletup; namun, pengayaan habuk halus boleh membawa bahaya letupan habuk.

10.2 Kestabilan kimia

Bahan ini stabil di bawah suhu dan tekanan keadaan penyimpanan dan pengendalian ambien normal yang dijangkakan.

10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya

Tindakbalas eksotermik dengan: Pengoksida yang kuat

10.4 Keadaan yang perlu dielakkan

Tiada keadaan tertentu yang diketahui yang perlu dielakkan.

10.5 Bahan tidak serasi

Tiada maklumat tambahan.

10.6 Produk penguraian berbahaya

Produk pembakaran berbahaya: lihat seksyen 5.

SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi

11.1 Maklumat kesan toksikologi

Ketoksikan akut

Tidak boleh dikelaskan sebagai toksik akut.

Kakisan/kerengsaan kulit

Tidak boleh dikelaskan sebagai mengkakis/merengsa kulit.

Kerosakan mata atau kerengsaan matayang serius

Tidak boleh dikelaskan sebagai sangat merosakkan mata atau merengsa mata.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: 7845

Pernafasan atau pemekaan kulit

Tidak boleh dikelaskan sebagai pemeka pernafasan atau kulit.

Ringkasan penilaian sifat CMR

Kemutagenan sel germa:

Boleh menyebabkan kecacatan genetik

Ketoksikan pembiakan:

Boleh merosakkan janin

• **Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan tunggal**

Tidak boleh dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran tertentu (dedahan tunggal).

• **Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan berulang**

Tidak boleh dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran tertentu (dedahan berulang).

Bahaya penyedutan

Tidak boleh dikelaskan sebagai mendatangkan bahaya aspirasi.

Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi

• **Jika tertelan**

data tidak tersedia

• **Jika di dalam mata**

data tidak tersedia

• **Jika disedut**

data tidak tersedia

• **Jika pada kulit**

data tidak tersedia

Maklumat lain

Tiada

SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

12.1 Ketoksikan

mengikut 1272/2008/EC: Tidak boleh dikelaskan sebagai berbahaya kepada persekitaran akuatik.

12.2 Proses degradasi

Theoretical Oxygen Demand with nitrification: 1,538 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand: 1,269 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide: 1,919 mg/mg

12.3 Potensi bioakumulatif

Data tidak tersedia.

12.4 Kegerakan dalam tanah

Data tidak tersedia.

12.5 Keputusan penilaian PBT dan vPvB

Data tidak tersedia.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) $\geq 99\%$

nombor artikel: 7845

12.6 Kesan buruk lain

Sangat berbahaya kepada air.

SEKSYEN 13: Pertimbangan pelupusan

13.1 Kaedah rawatan sisa

Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan sebagai sisa berbahaya. Lupus kandungan/bekas mengikut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

Maklumat berkaitan pelupusan kumbahan

Jangan kosongkan kedalam longkang.

13.2 Peruntukan yang berkaitan bagi sisa

Pemberian nombor kunci bahan buangan/tanda bahan buangan mestilah mengikut EAKV untuk setiap industri dan proses.

13.3 Catatan

Sisa hendaklah diasingkan ke dalam kategori yang boleh dikendalikan secara berasingan oleh kemudahan pengurusan sisa tempatan atau negara. Sila pertimbangkan peruntukan nasional atau serantau yang relevan.

SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan

- | | | |
|------|--|---|
| 14.1 | Nombor UN | (tidak tertakluk kepada peraturan pengangkutan) |
| 14.2 | Nama penghantaran UN yang tepat | tidak berkaitan |
| 14.3 | Kelas bahaya pengangkutan | tidak berkaitan |
| | Kelas | - |
| 14.4 | Kumpulan pembungkusan | tidak berkaitan |
| 14.5 | Bahaya alam sekitar | tiada (tidak berbahaya kepada alam sekitar mengikut peraturan barangan berbahaya) |
| 14.6 | Peringatan khas untuk pengguna | |
| | Tiada maklumat tambahan. | |
| 14.7 | Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II MARPOL dan Kod IBC | |
| | Kargo ini tidak dimaksudkan untuk dibawa secara pukal. | |
| 14.8 | Maklumat untuk setiap Peraturan Model PBB | |
| | • Pengangkutan barangan berbahaya melalui jalan raya, kereta api dan laluan air daratan (ADR/RID/ADN) | |
| | Tidak tertakluk kepada ADR, RID dan ADN. | |
| | • Kod Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa (IMDG) | |
| | Tidak tertakluk kepada IMDG. | |

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) $\geq 99\%$

nombor artikel: 7845

SEKSYEN 15: Maklumat peraturan

15.1 Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

Peruntukan yang berkaitan bagi Kesatuan Eropah (EU)

- Regulation 649/2012/EU concerning the export and import of hazardous chemicals (PIC)

Tidak disenaraikan.

- Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS)

Tidak disenaraikan.

- Regulation 850/2004/EC on persistent organic pollutants (POP)

Tidak disenaraikan.

- Sekatan mengikut REACH, Lampiran XVII

tidak disenaraikan

- Senarai bahan yang tertakluk kepada kebenaran (REACH, Lampiran XIV)

tidak disenaraikan

Arahan terhadap sekatan penggunaan sesetengah bahan-bahan berbahaya dalam peralatan elektrik dan elektronik

tidak disenaraikan

Peraturan mengenai pewujudan Daftar Pembebasan dan Pemindahan Bahan Cemar Eropah (PRTR)

tidak disenaraikan

Arahan mewujudkan rangka kerja untuk tindakan Komuniti dalam bidang dasar air (WFD)

tidak disenaraikan

15.2 Penilaian Keselamatan Kimia

Tiada Penilaian Keselamatan Kimia yang dilakukan untuk bahan ini.

SEKSYEN 16: Maklumat lain

Singkatan dan akronim

Singkatan	Penerangan singkatan yang digunakan
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Perjanjian Eropah mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan Air Darat)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Perjanjian Eropah mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan Air Darat)
CAS	Chemical Abstracts Service (perkhidmatan yang menyelenggara senarai bahan-bahan kimia yang paling komprehensif)
CLP	Peraturan (EC) No 1272/2008 mengenai pengelasan, pelabelan dan pembungkusan bahan dan campuran
CMR	Karsinogenik, Mutagenik atau Toksik kepada pembiakan
GHS	"Sistem Terharmoni Sejagat tentang Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia" dibangunkan oleh Bangsa-Bangsa Bersatu
IMDG	Kod Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa
MARPOL	Konvensyen Antarabangsa bagi Pencegahan Pencemaran dari Kapal (abbr. dari "Pencemaran Marin)
P.U (A) 131/2000	Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan)
PBT	Tegar, Bioakumulatif dan Toksik
PEL	had pendedahan yang dibenarkan

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

nombor artikel: **7845**

Singkatan	Penerangan singkatan yang digunakan
REACH	Pendaftaran, Penilaian, Kebenaran dan Sekatan Bahan Kimia
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Peraturan mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya dengan Keret Api)
STEL	had dedahan jangka pendek
TWA	purata pemberat masa lapan jam
vPvB	sangat Tegar dan sangat Bioakumulatif

Rujukan jurnal utama dan sumber data

- Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH), dipinda oleh 453/2010/EU
- Peraturan (EC) No. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Senarai frasa yang berkaitan (kod dan teks lengkap seperti yang dinyatakan dalam bab 2 dan 3)

Kod	Teks
H340	boleh menyebabkan kecacatan genetik
H360D	boleh merosakkan janin

Penafian

Maklumat di dalam helaian data keselamatan ini adalah berdasarkan kepada pengetahuan terkini kami ketika helaian ini dicetak. Maklumat ini bertujuan sebagai nasihat kepada anda tentang penyelenggaraan secara selamat produk-produk yang disenaraikan di dalam helaian data keselamatan ketika penyimpanan, pemprosesan, pengangkutan dan pelupusan. Maklumat ini tidak boleh dipindahkan kepada produk-produk lain. Sekiranya produk bercampur atau diproses dengan bahan-bahan lain, atau sesuatu pembaikan dilakukan, pernyataan di dalam helaian data keselamatan ini tidak boleh diguna pakai untuk material yang baru disiapkan, selagi sesuatu yang lain tidak dikeluarkan secara terang-terangan.