

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 1 af 13

**1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins****1.1. Vörukenni**

Toluene

Heiti efnis: toluene  
REACH-Skráningarnúmer: 01-2119471310-51-XXXX  
CAS-nr.: 108-88-3  
Skrámr.: 601-021-00-3  
EB-nr.: 203-625-9

**1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá****Notkun efnisins eða blöndunnar**

Reagents and laboratory chemicals  
Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilganga.

**Notkun sem mælt er gegn**

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

**1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins****Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Staður: N-4050-320 Porto  
Sími: +351 226002917  
Tölvupóstfang: info@analytichem.com  
Tengiliður: SDS service department  
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Deild sem leita skal til: SDS service department

**Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV  
Gata: Industriezone "De Arend" 2  
Staður: B-8210 Zedelgem  
Sími: +32 50 28 83 20  
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com  
Tengiliður: SDS service department  
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com  
Deild sem leita skal til: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 2 af 13

**1.4. Neyðarsímanúmer:** +354 539 0655 (CHEMTREC)**Frekari upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

**2. LIÐUR: Hættugreining****2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225  
Repr. 2; H361d  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
STOT RE 2; H373  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Chronic 3; H412

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

**2.2. Merkingaratriði****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Viðvörðunarorð:** Hætta**Skýringarmyndir:****Hættusetningar**

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.  
H304 Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.  
H315 Veldur húðertingu.  
H336 Getur valdið sljóleika eða svima.  
H361d Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.  
H373 Getur skaðað líffæri (miðtaugakerfi) við langvinn eða endurtekin váhrif við innöndun.  
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Varnaðarsetningar**

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, oeldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.  
P260 Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.  
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað og augnhlífir/andlitshlífir.  
P301+P310 EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.  
P331 EKKI framkalla uppköst.  
P403+P235 Geymist á vel-loftræstum stað. Geymist á köldum stað.

**2.3. Aðrar hættur**

Engin gögn liggja fyrir

**3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni****3.1. Efni**

Summuformúla: C7H8  
Mólþyngd: 92.14 g/mól

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 3 af 13

## Innihaldsefni sem skipta máli

| CAS-nr.  | Efnaheiti                                                                                                                       | Magn  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|          | EB-nr. Skrámr. REACH-nr.                                                                                                        |       |
|          | Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)                                                                                          |       |
| 108-88-3 | toluene                                                                                                                         | 100 % |
|          | 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51-XXXX                                                                                    |       |
|          | Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412 |       |

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

## Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

| CAS-nr.  | EB-nr.    | Efnaheiti                                                                                         | Magn  |
|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|          |           | Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE                                                           |       |
| 108-88-3 | 203-625-9 | toluene                                                                                           | 100 % |
|          |           | innöndunar: LC50 = 28,1 mg/l (gufur); gegnum húð: LD50 = > 5000 mg/kg; munnleg: LD50 = 5580 mg/kg |       |

## Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

## 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

## Almennar upplýsingar

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis.

## Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.  
Hringið samstundis í lækni.

## Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn  
Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.  
Hringið samstundis í lækni.

## Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlæknis.  
Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.  
Verjið heilbrigði augu.

## Eftir inntöku

Gætið að hættu á ásvelgingu ef uppköst verða.  
Hringið samstundis í lækni.

## 4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og táfín

Sundl, Krampar  
Uppköst, Eymsli í meltingarvegi  
Veldur augnertingu., Höfuðverkur  
Sundl, Meðvitundarleysi, Öndunarerfiðleikar

## 4.3. Upplýsingar um tafarlaus læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engin gögn liggja fyrir

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

## 5.1. Slökkvibúnaður

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 4 af 13

**Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

**Óhentugur slökkvimiðill**

engin takmörkun

**5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar**

Brennanlegur vökvi

Gufur eru þyngri en loft, geta dreift sér eftir gólfi og myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

Hættuleg myndefni frá bruna

Ef eldur sleppur laus:

Koltvísýringur

Kolsýringur

Varist endurkveikningu.

**5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn**

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði.

**Frekari upplýsingar**

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.

Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

**6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi****6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Almennar upplýsingar**

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

**Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Komið viðkomandi á öruggan stað.

Fylgið: Verklagsreglur í neyðartilvikum

Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.

**Fyrir bráðaliða**

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

**6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins**

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Sprengihætta ef eldur kemur upp.

**6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar****Til afmörkunar**

Holræsalok.

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olfugirðingum).

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

**Til hreinsunar**

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

**Aðrar upplýsingar**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 5 af 13

**6.4. Tilvísun í aðra liði**

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

**7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla****7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Lesið merkimiðann fyrir notkun.

Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið dragskáp (rannsóknarstofu).

Forðastu: Úða- eða móðumyndun

**Upplýsingar um eld- og sprengivarnir**

Gerið varúðarráðstafanir gegn rafstöðuafhleðslu.

Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Hiti, neisti, logi eða aðrir íkveikjuvaldar geta kveikt í þessu efni (t.d. stöðurafragn, gaumljós, vélrænn/rafrænn búnaður, og rafmagnstæki eins og farsímar, tölvur, reiknivélar og símboðar sem hafa ekki fengið vottun sem sjálftrygg).

**Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað**

Haldið frá: Matvæli og fóður

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið.

Sjáið um að augnskölun sé fyrir hendi og merkið staðsetningu hennar greinilega

**Frekari upplýsingar um meðhöndlun**

Búið til og farið eftir húðvarnarátætlun.

Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

**7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika****Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað.

Verjið gegn: Geislahitun.

Haldið frá hita og neistagjöfum – Bannað að reykja.

**Bendingar um sameiginlega geymslu**

Innlend reglugerð

**Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði**

Geymist á þurrum stað.

Geymist á vel loftræstum stað.

**7.3. Sértæk, endanleg notkun**

Reagents and laboratory chemicals

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar****8.1. Eftirlitsbreytur**

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 6 af 13

## Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

| CAS-nr.  | Efni                             | ppm      | mg/m <sup>3</sup> | þráður/<br>cm <sup>3</sup> | Flokkur                  | Heimild |
|----------|----------------------------------|----------|-------------------|----------------------------|--------------------------|---------|
| 108-88-3 | Fenýlmetan (tolúen, metýlbensen) | 25<br>50 | 94<br>188         |                            | Fyrir 8 tíma<br>Þakgildi |         |

## DNEL-/DMEL-gildi

| CAS-nr.                    | Efni    |               |           |                      |
|----------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------|
| DNEL tegund                |         | Váhrifaleiðir | Áhrif     | Gildi                |
| 108-88-3                   | toluene |               |           |                      |
| Starfsmaður DNEL, langtíma |         | innöndunar    | altæk     | 192 mg/m³            |
| Starfsmaður DNEL, bráður   |         | innöndunar    | altæk     | 384 mg/m³            |
| Starfsmaður DNEL, langtíma |         | innöndunar    | á staðnum | 192 mg/m³            |
| Starfsmaður DNEL, bráður   |         | innöndunar    | á staðnum | 384 mg/m³            |
| Starfsmaður DNEL, langtíma |         | gegnum húð    | altæk     | 384 mg/kg<br>bw/dag  |
| Neytandi DNEL, langtíma    |         | innöndunar    | altæk     | 56,5 mg/m³           |
| Neytandi DNEL, bráður      |         | innöndunar    | altæk     | 226 mg/m³            |
| Neytandi DNEL, langtíma    |         | innöndunar    | á staðnum | 56,5 mg/m³           |
| Neytandi DNEL, bráður      |         | innöndunar    | á staðnum | 226 mg/m³            |
| Neytandi DNEL, langtíma    |         | gegnum húð    | altæk     | 226 mg/kg<br>bw/dag  |
| Neytandi DNEL, langtíma    |         | munleg        | altæk     | 8,13 mg/kg<br>bw/dag |

## PNEC-gildi

| CAS-nr.                                       | Efni    |             |
|-----------------------------------------------|---------|-------------|
| Umhverfishólf                                 |         | Gildi       |
| 108-88-3                                      | toluene |             |
| Ferskt vatn                                   |         | 0,68 mg/l   |
| Ferskt vatn (ósamfelld losun)                 |         | 0,68 mg/l   |
| Sjór                                          |         | 0,68 mg/l   |
| Botnlög í fersku vatni                        |         | 16,39 mg/kg |
| Sjávarbotnfall                                |         | 16,39 mg/kg |
| Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum |         | 13,61 mg/l  |
| Jarðvegur                                     |         | 2,89 mg/kg  |

## Frekari upplýsingar um viðmiðunarmörk

Að auki skal fara að öllum landsbundnum reglugerðum!

## 8.2. Váhrifavarnir

## Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

Ef ráðstafanir vegna tæknilegs útblásturs eða loftræstingar eru ekki mögulegar eða ónægar þarf að vera með öndunargrímu.

## Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa

## Hlíðargleraugu/andlitsvörn

hlíðargleraugu

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 7 af 13

Andlitshlíf

## Handvörn

Nota verður prófaða hlífðarhanska

Gæði efnapols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum.

Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnapól hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

## Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Við meðhöndlum íðefna þarf að klæðast hlífðarfatnaði með CE-merkingu með fjórum vartölum.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

## Öndunavörn

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

## Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

## Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Sprengihætta ef eldur kemur upp.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

## 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

|                                                  |                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Eðlisástand:                                     | Fljótandi               |
| Litur:                                           | glært                   |
| Lykt:                                            | eins og: Bensen         |
| Lyktarmörk:                                      | Engin gögn liggja fyrir |
| Bræðslumark/frostmark:                           | -93 °C                  |
| Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:    | 110-111 °C              |
| Eldfimi:                                         | Engin gögn liggja fyrir |
| Neðri sprengimörk:                               | 1.2 % að rúmmáli        |
| Efri sprengimörk:                                | 7.1 % að rúmmáli        |
| Blossamark:                                      | 4.4 °C                  |
| Niðurbrotshitastig:                              | Engin gögn liggja fyrir |
| Sýrustig (við 20 °C):                            | ekki skilgreint         |
| Eðlisseigja:                                     | Engin gögn liggja fyrir |
| Vatnsleysni:<br>(við 25 °C)                      | 0.58 g/l                |
| Leysni í öðrum leysum<br>Engin gögn liggja fyrir |                         |
| Upplausnarhraði:                                 | Engin gögn liggja fyrir |
| Deilistuðull n-oktanóls og vatns:                | Engin gögn liggja fyrir |
| Stöðugleiki dreifingar:                          | Engin gögn liggja fyrir |
| Gufuþrýstingur:<br>(við 21.1 °C)                 | 30.88 hPa               |
| Gufuþrýstingur:                                  | Engin gögn liggja fyrir |
| Eðlismassi (við 25 °C):                          | 0.865 g/cm³             |
| Hlutfallslegur eðlismassi:                       | Engin gögn liggja fyrir |
| Rúmþyngd:                                        | Engin gögn liggja fyrir |

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 8 af 13

Hlutfallslegur eðlismassi gufu:

3.18

Einkenni sem varða agnir:

Engin gögn liggja fyrir

**9.2. Aðrar upplýsingar****Upplýsingar að því er varðar flokka eðlisrænnar hættu**

Sprengifimi

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

Sjálfbær bruni:

Engin gögn liggja fyrir

Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

Engin gögn liggja fyrir

Gas:

Engin gögn liggja fyrir

Oxandi eiginleikar

Engin gögn liggja fyrir

**Önnur öryggiseinkenni**

Uppgufunarhraði:

Engin gögn liggja fyrir

Leysisskiljunarpröfun:

Engin gögn liggja fyrir

Innihald leysis:

100%

Fast efni:

0%

Þurrgunarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Mýkingarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Hellið Point:

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir:

Skriðseigja:

0.56 mPa·s

(við 25 °C)

Rennslistími:

Engin gögn liggja fyrir

**Frekari upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

**10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni****10.1. Hvarfgirni**

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

**10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki**

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

**10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi**

Sprengihætta: Saltpéturssýra Silfur Perklóröt, Oleum

Hvarfast kröftuglega við .?.:

Sterk sýra

oxunarefni, sterkt

BRENNISTEINN

**10.4. Skilyrði sem ber að varast**

Geislahitun.

**10.5. Ósamrýmanleg efni**

Engin gögn liggja fyrir

**10.6. Hættuleg niðurbrotsefni**

Ef eldur sleppur laus:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

**Auðkenning efnisins eða blöndunnar**

Engin gögn liggja fyrir

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 9 af 13

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

## 11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

## Bráð eiturrhif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

| CAS-nr.  | Efnahæiti                  |               |           |        |                                                                                    |
|----------|----------------------------|---------------|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Váhrifaleiðir              | Skammtur      | Tegund    | Leið   | Aðferð                                                                             |
| 108-88-3 | toluene                    |               |           |        |                                                                                    |
|          | um munn                    | LD50<br>mg/kg | 5580      | Rotta  | Toxicology 4, 5-15<br>(1975)                                                       |
|          | gegnum húð                 | LD50<br>mg/kg | > 5000    | Kanína | American Industrial<br>Hygiene Association                                         |
|          | við innöndun (4 h)<br>gufa | LC50          | 28,1 mg/l | Rotta  | Study report (1980)                                                                |
|          |                            |               |           |        | EU Method B.1<br>Study investigated<br>mortality in groups o<br>OECD Guideline 403 |

## Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturrhif á æxlun

Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði. (toluene)

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Sértæk eiturrhif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Getur valdið sljóleika eða svima. (toluene)

## Sértæk eiturrhif á markliffæri - endurtekin váhrif

Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. (toluene)

## Ásvelgingarhætta

Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.

Lungnabjúgur

Lungnabólga

## Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin gögn liggja fyrir

## Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

## Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

## Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

## 11.2. Upplýsingar um aðra hættu

## Innkirtlatruflandi eiginleikar

Þetta efni hefur ekki truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps.

## Aðrar upplýsingar

Sundl, Krampar

Uppköst, Eymsli í meltingarvegi

Veldur augnertingu., Höfuðverkur

Sundl, Meðvitundarleysi, Öndunarerfiðleikar

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 10 af 13

## Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

## 12.1. Eiturhrif

Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

| CAS-nr.  | Efnaheiti                  | Skammtur         | [h]   [d] | Tegund                          | Leið                                     | Aðferð                                   |
|----------|----------------------------|------------------|-----------|---------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 108-88-3 | toluene                    |                  |           |                                 |                                          |                                          |
|          | Bráð eiturhrif á fiska     | LC50 5,5 mg/l    | 96 h      | Oncorhynchus kisutch            | Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. | Fry were exposed to toluene in a flow th |
|          | Bráð eiturhrif á þörunga   | ErC50 > 433 mg/l | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Bráð eiturhrif á krabbadýr | EC50 11,5 mg/l   | 48 h      | Daphnia magna                   | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Eiturhrif á fiska          | NOEC 1,39 mg/l   | 40 d      | Oncorhynchus kisutch            | Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. | Fry were exposed to toluene in a flow th |
|          | Eiturhrif á þörunga        | NOEC > 400 mg/l  | 7 d       | Scenedesmus quadricauda         | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Eiturhrif á krabbadýr      | NOEC 0,74 mg/l   | 7 d       | Ceriodaphnia dubia              | Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. ( | other: US EPA 600/4-91-003               |

## 12.2. Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Brotnar auðveldlega niður (samkvæmt viðmiðum OECD).  
(86% / 20d aerob)

## 12.3. Uppsöfnun í lífverum

## Deilistuðull n-oktanóls og vatns

| CAS-nr.  | Efnaheiti | Log Pow |
|----------|-----------|---------|
| 108-88-3 | toluene   | 2,73    |

## Lífþéttistuðul

| CAS-nr.  | Efnaheiti | Lífþéttistuðul | Tegund                   | Leið                 |
|----------|-----------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 108-88-3 | toluene   | 90             | Leuciscus idus melanotus | Chemosphere 14 (10). |

## 12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn liggja fyrir

## 12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Þetta efni uppfyllir ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB í REACH, viðauka XIII.

## 12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Þetta efni hefur ekki truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps.

## 12.7. Önnur skaðleg áhrif

Forðast verður losun út í umhverfið.

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 11 af 13

## Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.  
Forðast verður losun út í umhverfið.

## 13. LIÐUR: Förgun

## 13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

## Ráðleggingar um förgun

Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.  
Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum.  
Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

## Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

## Flutningar á landi (ADR/RID)

|                                                         |         |
|---------------------------------------------------------|---------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | UN 1294 |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | TOLUENE |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | 3       |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | II      |
| Hættumiði:                                              | 3       |
| Flokkunarkóði:                                          | F1      |
| Takmarkað magn:                                         | 1 L     |
| Undanþegið magn:                                        | E2      |
| Flutningsflokkur:                                       | 2       |
| Hættunúmer:                                             | 33      |
| Takmörkunarkóði fyrir göng:                             | D/E     |

## Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

|                                                         |         |
|---------------------------------------------------------|---------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | UN 1294 |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | TOLUENE |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | 3       |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | II      |
| Hættumiði:                                              | 3       |
| Flokkunarkóði:                                          | F1      |
| Takmarkað magn:                                         | 1 L     |
| Undanþegið magn:                                        | E2      |

## Sjóflutningar (IMDG)

|                                                         |          |
|---------------------------------------------------------|----------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | UN 1294  |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | TOLUENE  |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | 3        |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | II       |
| Hættumiði:                                              | 3        |
| Sérstökar reglur:                                       | -        |
| Takmarkað magn:                                         | 1 L      |
| Undanþegið magn:                                        | E2       |
| EmS:                                                    | F-E, S-D |

## Lofftflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b> | UN 1294 |
|---------------------------------------|---------|

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 12 af 13

|                                                         |         |
|---------------------------------------------------------|---------|
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | TOLUENE |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | 3       |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | II      |
| Hættumiði:                                              | 3       |
| Takmarkað magn - farþegi:                               | 1 L     |
| Passenger LQ:                                           | Y341    |
| Undanþegið magn:                                        | E2      |
| IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:                   | 353     |
| IATA-hámarksmagn - farþegi:                             | 5 L     |
| IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:                    | 364     |
| IATA-hámarksmagn - farmur:                              | 60 L    |

**14.5. Umhverfishættur**

HÆTTULEGT UMHVERFINU: Nei

**14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 40, Færsla 48, Færsla 75

Upplýsingar í samræmi við tilskipun P5c ELDFIMIR VÖKVAR  
2012/18/ESB (SEVESO III):**Frekari upplýsingar**

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EBE) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

**Upplýsingar um reglur viðeigandi lands**

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland): 3 - mjög hættulegur fyrir vatn

**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar****Skammstafanir og upphafsstafaorð**

Flam. Liq. 2: Eldfimir vökvar, 2. hættuundirflokkur

Asp. Tox. 1: Ásvelgingarhætta, 1. hættuundirflokkur

Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur

Repr. 2: Eiturhrif á æxlun, 2. hættuundirflokkur

STOT SE 3: Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 3. hættuundirflokkur

STOT RE 2: Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif, 2. hættuundirflokkur

Aquatic Chronic 3: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkar langvinnrar hættu: langvinn hættu 3

**Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstyttni texti)**

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.

H304 Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.

H315 Veldur húðertingu.

H336 Getur valdið sljóleika eða svima.

H361d Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## Toluene

Endurskoðun: 03.12.2025

Vörukóði: AC18.04622

Blaðsíða 13 af 13

- H373 Getur skaðað líffæri (miðtaugakerfi) við langvinn eða endurtekin váhrif við innöndun.  
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.  
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Auðkenning efnisins eða blöndunnar**

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.

Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.