



Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Data emiterii: 31.03.1999 Data revizuirii: 16.12.2022 Versiune: 13.0

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Tipul de produs chimic	: Substanță
Denumire comercială	: Toluen
Denumire comercială	: Toluen
Nr. de INDEX	: 601-021-00-3
Nr. UE	: 203-625-9
Nr. CAS	: 108-88-3
Numărul de înregistrare REACH	: 01-2119471310-51-0016
Codul produsului	: 11010046
Denumirea IUPAC	: Toluen
Formula brută	: C ₇ H ₈
Sinonime	: metilbenzen

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

1.2.1. Utilizări identificate relevante

Categoria principală de utilizare	: Utilizare industrială, Utilizare profesională, Utilizare de către consumator
Specificație de utilizare industrială/profesională	: Produs intermediar Producția de polimeri Utilizare în laboratoare Fabricarea și utilizarea explozibililor Producția și prelucrarea cauciucului Utilizare drept combustibil Utilizare în agenți de curățare Aplicații rutiere și de construcții Fabricarea substanței Distribuția substanței Utilizări în acoperiri Utilizare în operațiuni de forare și extracție a zăcămintelor de petrol și gaze Utilizare ca lianți și agenți de demulare Fluide funcționale Prepararea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor
Funcția sau categoria de utilizare	: Adhesives, binding agents, Agenți de curățare/spălare și aditivi, Construction materials additives, Combustibili, Intermediates, Chimicale de laborator

1.2.2. Utilizari contraindicate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

SLOVNAFT, a.s. a.s.
Vičie hrdlo 1
SK- 824 12 Bratislava
Slovakia
T +421-(0)2/4055-1111 - F +421-(0)2/5859-9759
info@slovnaft.sk - www.slovnaft.sk

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr pentru apeluri de urgență : Podnikový dispečing 1: ++0421(0)2/4055 3344

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Țara	Organism/societate	Adresă	Număr pentru apeluri de urgență	Observații
România	TOXAPEL Emergency Clinical Hospital for Children "Grigore Alexandrescu"	Boulevardul Iancu de Hunedoara 30-32 Bucuresti	+40 2121 06282 +40 2121 06183	
România	Department of Clinical Toxicology Spitalul de Urgenta Floreasca	Calea Floreasca Bucuresti	+40 21 230 8000	
România	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica	Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 50463 Bucuresti	+40 21 318 36 06 (8 - 15 ore)	

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Lichide inflamabile, categoria 2	H225
Corodarea/iritarea pielii, categoria 2	H315
Pericol prin aspirare, categoria 1	H304
Toxicitate pentru reproducere, categoria 2	H361
Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere, categoria 3, narcoză	H336
Toxicitate asupra unui organ țintă specific – Expunere repetată, categoria 2	H373

Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 16

Efecte psihochimice adverse, sănătatea umană și efectele asupra mediului

Nu sunt disponibile informații suplimentare

2.2. Elemente de etichetare

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme de pericol (CLP)



Cuvinte de avertizare (CLP)

Fraze de pericol (CLP)

Fraze de precauție (CLP)

- : Pericol
- : H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili.
- H315 - Provoacă iritarea pielii.
- H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
- H361 - Susceptibil de a dăuna fertilității sau fătului.
- H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală.
- H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
- : P202 - A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
- P210 - A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafețe încinse.
— Fumatul interzis.
- P243 - Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.
- P260 - Nu inspirați praful, fumul, gazul, vaporii, ceața, spray-ul.
- P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor, echipament de protecție a feței, îmbrăcăminte de protecție, mănuși de protecție.
- P301+P310 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.
- P331 - NU provocați vomă.
- P303+P361+P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.
- P304+P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

P308+P313 - ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

2.3. Alte pericole

Contains no PBT/vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

Perturbatori endocrini: neevaluați încă

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Tipul substanței	: Monoconstituent
Numele	: Toluen
Nr. CAS	: 108-88-3
Nr. UE	: 203-625-9
Nr. de INDEX	: 601-021-00-3

Numele	Identificator de produs	%
Toluen (Constituent)	Nr. CAS: 108-88-3 Nr. UE: 203-625-9 Nr. de INDEX: 601-021-00-3 REACH-Nr: 01-2119471310-51-0018	99,7 – 99,91
benzen (Impuritate)	Nr. CAS: 71-43-2 Nr. UE: 200-753-7 Nr. de INDEX: 601-020-00-8 REACH-Nr: 05-2114576382-44-0000	0,005 – 0,06
etilbenzen (Impuritate)	Nr. CAS: 100-41-4 Nr. UE: 202-849-4 Nr. de INDEX: 601-023-00-4	0,01 – 0,03
m-xilen (Impuritate)	Nr. CAS: 108-38-3 Nr. UE: 203-576-3 Nr. de INDEX: 601-022-00-9	0,005 – 0,02
p-xilen (Impuritate)	Nr. CAS: 106-42-3 Nr. UE: 203-396-5 Nr. de INDEX: 601-022-00-9	0,005 – 0,02
o-Xylene (Impuritate)	Nr. CAS: 95-47-6 Nr. UE: 202-422-2 Nr. de INDEX: 601-022-00-9	0,0005 – 0,002

3.2. Amestecuri

Neaplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Măsurile generale de prim ajutor : Înainte de a încerca să salvați victimele, izolați zona de toate sursele potențiale de aprindere, incluzând deconectarea alimentării cu energie electrică. Asigurați o ventilație suficientă și verificați dacă este prezentă o atmosferă sigură și respirabilă înainte de intrarea în spații închise. Înmuiați îmbrăcămintea contaminată în apă înainte de a o îndepărta pentru a evita riscul de scântei din cauza electricității statice.

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Măsuri de prim ajutor după inhalare	: Dacă victima este inconștientă și: dacă respirația este dificilă, transportați victima la aer curat și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirat. Nu respiră. Asigurați-vă că nu există obstrucții ale respirației și dispuneți administrarea respirației artificiale de către personal instruit. Dacă este necesar, aplicați masaj cardiac extern și cereți sfatul medicului. Dacă victima respiră. Așezați în poziția de recuperare. Administrați oxigen dacă este necesar. Solicitați asistență medicală dacă victima prezintă o stare de conștiență modificată sau dacă simptomele nu dispar.
Măsuri de prim ajutor după contactul cu pielea	: Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată, încălțămintea contaminată și eliminați-le în siguranță. Spălați zona afectată cu apă și săpun. Nu așteptați să apară simptomele. Cereți sfatul medicului dacă apar și persistă iritații, umflături sau înroșire a pielii. În cazul arsurilor termice minore, răcoriți arsura. Țineți zona arsă sub un jet de apă rece timp de cel puțin cinci minute sau până când durerea scade în intensitate. Trebuie evitată hipotermia corpului.
Măsuri de prim ajutor după contactul cu ochii	: Clătiți atent cu apă timp de câteva minute. Îndepărtați lentilele de contact, dacă sunt prezente și sunt ușor de scos. Continuați clătirea. Dacă se produc și persistă iritații, vedere încețoșată sau umflături, solicitați recomandări medicale de la un specialist.
Măsuri de prim ajutor după ingerare	: În caz de ingerare, presupuneți întotdeauna că a avut loc aspirația. Victima trebuie trimisă imediat la spital. Nu așteptați să apară simptomele. Nu administrați nimic pe gură unei persoane inconștiente. Nu induceți vomă deoarece există un risc ridicat de aspirație.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome/răniri după inhalare	: Inhalarea de vapori poate cauza dureri de cap, greață, vărsături și o stare de conștiență modificată.
Simptome/răniri după contactul cu pielea	: Simptome: înroșire, iritație.
Simptome/răniri după contactul cu ochii	: Ușoară iritație oculară.
Simptome/răniri după ingerare	: Ingerarea (înghițirea) acestei substanței poate cauza o stare de conștiență modificată și pierderea coordonării.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Solventul potrivit	: Spumă (doar de către personal instruit). Ceață de apă (doar de către personal instruit). Pudră chimică uscată. Dioxid de carbon. Alte gaze inerte (în conformitate cu reglementările). Nisip sau pământ.
Material extingtor impropriu	: Nu utilizați jeturi de apă directe asupra produsului incandescent. ar putea cauza împrôscarea și răspândirea focului. Se va evita utilizarea simultană de spumă și apă pe aceeași suprafață deoarece apa distruge spuma.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Nu sunt disponibile informații suplimentare

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Protecția la stingerea incendiilor	: În cazul unui incendiu de proporții sau în spațiile închise și insuficient aerisite, purtați îmbrăcăminte de protecție ignifugă completă și un aparat de respirat autonom (SCBA) cu o mască pentru întreaga față acționat în modul de presiune pozitivă.
Alte informații	: Arderea incompletă este de natură să genereze un amestec de substanțe particule solide și lichide aeropurtate, gaze, inclusiv monoxid de carbon, compuși organici și anorganici neidentificați.

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Echipament de protecție

: Deversări de mică amploare: hainele de lucru antistatice normale sunt, de obicei, suficiente. Deversări de amploare: costum pentru întregul corp din material antistatic și rezistent la substanțe chimice. Mănuși de lucru care asigură rezistență adecvată la substanțe chimice, în special la hidrocarburi aromatice. Cască de lucru. Pantofi sau cizme de siguranță antistatice nederapante. Ochelari de protecție și/sau mască de protecție a feței, dacă este posibil(ă) sau se anticipează stropirea sau contactul cu ochii. Protecție respiratorie: se poate utiliza o mască de protecție obișnuită sau pentru întreaga față cu filtru(e) de compuși organici/H₂S sau un aparat de respirat autonom (SCBA) în funcție de extinderea deversării și de gradul prognozat de expunere. Dacă situația nu poate fi evaluată complet sau dacă este posibilă lipsa oxigenului, trebuie utilizate doar aparate SCBA.

Planuri de urgență

: Opriți sau limitați scurgerea la sursă, dacă acest lucru prezintă siguranță. A se evita contactul direct cu materialul degajat. Stați contra vântului. În cazul deversărilor de amploare, alertați locuitorii aflați în direcția de bătaie a vântului. Țineți personalul neimplicat la distanță de zona deversării. Alertați personalul de urgență. Exceptând în cazul deversărilor de mică amploare. Fezabilitatea oricăror acțiuni trebuie întotdeauna evaluată și avizată, dacă este posibil, de o persoană competentă instruită responsabilă cu gestionarea situației de urgență. Eliminați toate sursele de aprindere dacă acest lucru prezintă siguranță (de exemplu, electricitate, scânteii, incendii, flăcări intermitente. Dacă este necesar, notificați autoritățile competente în conformitate cu toate reglementările în vigoare. Dacă este necesar, îndiguiți produsul cu pământ uscat, nisip sau materiale necombustibile similare. Deversările de amploare pot fi acoperite atent cu spumă, dacă este disponibilă, pentru a limita formarea norilor de vapori. Nu utilizați jeturi directe. În interiorul clădirilor sau spațiilor închise, asigurați o ventilație suficientă.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Nu sunt disponibile informații suplimentare

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Absorbiți produsul vărsat cu materiale necombustibile adecvate. Preveniți pătrunderea produsului în canalele de scurgere, râuri sau alte cursuri de apă sau în spații subterane (tuneluri, pivnițe etc.). Transferați produsul colectat și alte materiale contaminate în containere adecvate în vederea revalorificării sau eliminării în siguranță. În caz de contaminare a solului, îndepărtați solul contaminat și tratați în conformitate cu reglementările locale. În cazul deversărilor de mică amploare în ape închise, izolați produsul cu bariere flotante sau alte echipamente. Colectați produsul vărsat absorbind cu materiale absorbante flotante specifice. Dacă este posibil, deversările de amploare în ape deschise trebuie izolate cu bariere flotante sau alte mijloace mecanice. Izolați deversarea – aerisiți zona și lăsați produsul să se evapore. Utilizarea de agenți de dispersie trebuie avizată de un expert și, dacă este necesar, aprobată de autoritățile locale.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru izolare

: măsurile recomandate se bazează pe cele mai probabile scenarii de deversare cu privire la acest material; cu toate acestea, condițiile locale (vânt, temperatura aerului, direcția și viteza valurilor/curentului) pot influența semnificativ alegerea acțiunilor corespunzătoare. Din acest motiv, trebuie să se consulte experții locali atunci când este necesar. Reglementările locale pot, de asemenea, prescrie sau limita acțiunile care trebuie întreprinse.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Nu sunt disponibile informații suplimentare

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Precauții pentru manipularea în condiții de securitate : Obțineți instrucțiuni speciale înainte de utilizare. Risc de amestecuri explozive ale vaporilor și aerului. Asigurați-vă că toate reglementările relevante privind atmosferele explozive și facilitățile de manipulare și depozitare a produselor inflamabile sunt respectate. A se ține la distanță de căldură/scânteii/flăcări deschise/suprafețe fierbinți. A nu se consuma alimente și băuturi și a nu se fuma în timpul utilizării acestui produs. A se evita contactul cu produsul fierbinte. A se evita eliberarea în mediu. Luați măsuri de precauție împotriva electricității statice. Containere, rezervoare și echipamente de transfer/colectare legate la pământ/fixate. Utilizați echipamente electrice/de ventilație/de iluminat rezistente la explozie. Utilizați doar unelte care nu produc scânteii. Vaporii sunt mai grei decât aerul. Aveți grijă la acumularea în puțuri și spațiile închise. A nu se utiliza aer comprimat pentru operațiuni de umplere, descărcare sau manipulare. A se evita contactul cu pielea și ochii. A nu se ingera. A nu se inspira vapori. Utilizați echipamente individuale de protecție adecvate după cum este necesar. Pentru mai multe informații despre echipamentele de protecție și condițiile de operare, a se vedea scenariile de expunere. Asigurați-vă că sunt instituite măsuri de administrare adecvate. A se ține la distanță de alimente și băuturi. Spălați-vă bine pe mâini după manipulare. Schimbați-vă de hainele contaminate la sfârșitul turei.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Măsuri tehnice : Înainte de a pătrunde în rezervoarele de depozitare și de a iniția orice operațiune într-o zonă închisă, verificați conținutul de oxigen și inflamabilitatea din atmosferă. Vaporii de hidrocarburi ușoare se pot acumula în spațiile libere ale containerelor. Aceștia pot cauza pericole de inflamabilitate/explozie. A se deschide lent pentru a ține sub control posibila degajare a presiunii. Containerele goale pot conține reziduuri de produse inflamabile. Nu sudați, lipiți, perforați, tăiați sau incinerati containerele goale, cu excepția cazului în care au fost curățate corespunzător.

Condiții de depozitare : Curățarea, inspectarea și întreținerea structurii interne a rezervoarelor de depozitare trebuie efectuate doar de personal calificat și echipat corespunzător, conform prevederilor din reglementările naționale, locale sau ale companiei.

Indicii de depozitare împreună : **ȚINEȚI SUBSTANȚA DEPARTE DE:** acizi (puternici). baze (puternice). halogeni. surse de căldură. agenți oxidanți. peroxizi.

Spațiul de depozitare : A se utiliza și depozita doar în exterior sau într-un spațiu bine aerisit. Disponibilitatea zonei de depozitare, construcția rezervoarelor, echipamentele și procedurile de operare trebuie să respecte legislația europeană, națională sau locală relevantă. Instalațiile de depozitare trebuie proiectate cu înțelegerea adecvată în caz de scurgeri sau deversări. A se depozita separat de agenții oxidanți.

Prevederi speciale privind ambalarea : Dacă produsul este furnizat în containere: A se păstra doar în containerul original sau într-un container adecvat pentru acest tip de produs. A se păstra containerele închise etanș și etichetate corespunzător. A se feri de lumina soarelui.

Materialele ambalajului : Materiale recomandate: Pentru containere sau căptușelile containerelor, a se utiliza materiale aprobate în mod expres pentru utilizarea cu acest produs. Unele materiale sintetice pot fi inadecvate pentru containere sau căptușelile containerelor în funcție de specificația și destinația de utilizare a materialului. Compatibilitatea trebuie verificată împreună cu producătorul.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

La fiecare locație de producție este disponibilă documentație specifică amplasamentului pentru justificarea măsurilor de manipulare în siguranță, inclusiv selectarea măsurilor de control tehnic, administrativ și privind echipamentele individuale de protecție în conformitate cu sistemele de management al riscurilor.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

8.1.1 Valorile-limită naționale de expunere profesională și biologice

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Toluen (108-88-3)	
UE - Valoare limită de expunere ocupațională orientativă (IOEL)	
IOEL TWA	384 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	100 ppm
IOEL STEL	192 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Slovenia - Valori-limită de expunere profesională	
NPHV (OEL TWA) [1]	192 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	50 ppm
NPHV (OEL C)	384 mg/m ³
Toluen (108-88-3)	
UE - Valoare limită de expunere ocupațională orientativă (IOEL)	
Denumire locală	Toluène
IOEL TWA	192 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Observație	Peau
Ungaria - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	TOLUOL
AK (OEL TWA)	190 mg/m ³
CK (OEL STEL)	380 mg/m ³
Observație	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); BEM (biológiai expozíciós mutató); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Referință de reglementare	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ungaria - Biological Exposure Indices	
Denumire locală	Toluol
BEI (BLV)	1 mg/g creatinină Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 1 μmol/mmol Creatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Referință de reglementare	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
benzen (71-43-2)	
UE - Biological Limit Value (BLV)	
Denumire locală	Benzene
BLV	28 μg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 μg/g creatinină Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Referință de reglementare	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

benzen (71-43-2)	
Croația - Valori-limită de expunere profesională	
GVI (OEL TWA) [1]	3,25
GVI (OEL TWA) [2]	1
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Croația - Valori-limită biologice	
Observație	4,99 mmol/l u krajnje izdahnutom zraku
Ungaria - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	BENZOL
AK (OEL TWA)	3,25 mg/m ³
Observație	k(1A) (râkkeltő), b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU6 (2019/130 EU irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Referință de reglementare	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ungaria - Biological Exposure Indices	
Denumire locală	Benzol
BEI (BLV)	0,04 mg/g creatinină Biológiai expozíciós (hatás) mutató: S-fenilmerkaptursav - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 0,22 μmol/mmol Creatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: S-fenilmerkaptursav - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Referință de reglementare	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

8.1.2. Procedurile de monitorizare recomandate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

8.1.3. Se formează contaminanți în aer

Nu sunt disponibile informații suplimentare

8.1.4. DNEL și PNEC

Toluen (108-88-3)	
DNEL/DMEL (lucrători)	
Acută – efecte sistemice, inhalare	384 mg/m ³
Pe termen lung – efecte sistemice, cutanat	384 mg/kg greutate corporală/zi
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	192 mg/m ³
DNEL/DMEL (populație generală)	
Acută – efecte sistemice, inhalare	226 mg/m ³
Acută – efecte sistemice, oral	8,13 mg/kg greutate corporală
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	56,5 mg/m ³
Pe termen lung – efecte sistemice, cutanat	226 mg/kg greutate corporală/zi
PNEC (apă)	
PNEC aqua (apă dulce)	0,68 mg/l
PNEC aqua (apă de mare)	0,68 mg/l
PNEC aqua (intermitent, apă dulce)	0,68 mg/l

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Toluen (108-88-3)	
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (apă dulce)	16,39 mg/kg greutate în stare uscată
PNEC (sol)	
PNEC sol	2,89 mg/kg greutate în stare uscată
PNEC (STP)	
PNEC stație de epurare	13,61 mg/l

8.1.5. Control specific pe intervale de expunere

Nu sunt disponibile informații suplimentare

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Controale tehnice corespunzătoare:

În cazul în care produsul fierbinte este manipulat în spații închise, trebuie asigurată o ventilație locală eficientă.

8.2.2. Echipamentul de protecție personală

Echipament individual de protecție:

Mănuși. Ochelari de protecție. Îmbrăcăminte de protecție. Mască de gaz cu filtru de tip A.

Simbol(uri) pentru echipamentul individual de protecție:



8.2.2.1. Protejarea ochilor și a feței

Protecția ochilor:

În cazul în care împrăscarea este probabilă, trebuie să se utilizeze o formă de protecție completă pentru cap și față (vizieră de protecție și/sau ochelari de protecție). În cazul în care contactul este probabil, trebuie să se utilizeze o formă de protecție (vizieră de protecție și/sau ochelari de protecție).

8.2.2.2. Skin protection

Protecția pielii și a corpului:

A se purta haine de protecție adecvate pentru a preveni expunerea pielii. Hainele de protecție trebuie schimbate la sfârșitul turei și curățate după cum este necesar pentru a evita transferul produsului pe alte haine sau pe lenjeria de corp.

Protecție mâini:

A se purta mănuși rezistente la substanțe chimice (testate conform EN374) în paralel cu o instruire în activități specifice. Mănușile trebuie inspectate periodic și schimbate în caz de uzură, perforații sau contaminări.

8.2.2.3. Protecția respirației

Protecția respirației:

pentru a evita iritarea căilor respiratorii, expunerea trebuie menținută la minimum. Dacă nivelurile de expunere nu pot fi determinate sau estimate cu un grad suficient de certitudine sau dacă este posibilă lipsa oxigenului, trebuie să se utilizeze doar SCBA. Dacă este necesar, echipamente aprobate de protecție respiratorie se vor utiliza la manipularea produsului fierbinte în spații închise: mască pentru față închisă cu cartuș/filtru de tip "A" sau aparat de respirat autonom (SCBA). Schimbați zilnic cartușul filtrului la masca de protecție.

8.2.2.4. Pericole termice

Protecția la riscul termic:

Nu există în condiții normale.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Controlul expunerii mediului:

Depozitați produsele finite în containere închise (de exemplu, rezervoare pentru materiale în vrac, canistre, bidoane). Depozitați toate deșeurile care conțin COV în containere închise și securizate (de exemplu, rezervoare pentru materiale în vrac, containere intermediare de transport în vrac, canistre). Incinerați, absorbiți sau adsorbiți vaporii stripați din soluție ori de câte ori este necesar. Utilizați unități de recuperare a vaporilor când este necesar. Manipulați cu atenție substanța pentru a reduce la minimum degajările.

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Controlul expunerii consumatorului:

La fiecare locație de producție este disponibilă documentație specifică amplasamentului pentru justificarea măsurilor de manipulare în siguranță, inclusiv selectarea măsurilor de control tehnic, administrativ și privind echipamentele individuale de protecție în conformitate cu sistemele de management al riscurilor.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	: Lichid
Culoare	: Incolor.
Miros	: miros aromatic.
Pragul de acceptare a mirosului	: Nu sunt date disponibile
pH	: Nu sunt date disponibile
Viteza de evaporare relativă (acetat de butil=1)	: Nu sunt date disponibile
Punctul de topire	: - 95 °C
Punctul de solidificare	: Nu sunt date disponibile
Punct de fierbere	: 110,6 °C
Punctul de aprindere	: 4,4 °C
Temperatura de autoaprindere	: 480 °C
Temperatura de descompunere	: Nu sunt date disponibile
Inflamabilitate (solid, gaz)	: Nu sunt date disponibile
Presiunea de vapori	: 28,4 kPa at 20°C
Densitatea relativă a vaporilor la 20°C	: Nu sunt date disponibile
Densitatea	: Nu sunt date disponibile
Densitate	: 867 kg/m ³ at 20°C
Solubilitate	: Apă: 573 – 587 mg/l
Coefficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	: 2,73 at 20°C
Viscozitate, cinematic	: 0,56 mm ² /s at 25°C
Viscozitate, dinamic	: Nu sunt date disponibile
Proprietăți explozive	: Nu sunt date disponibile
Proprietăți oxidante	: Nu sunt date disponibile
Limite de explozivitate	: 1,3 – 6,7 vol %

9.2. Alte informații

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Această substanță este stabilă în toate circumstanțele normale la temperaturi ambiante și dacă este diseminată în mediu.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Contactul cu oxidanți puternici (peroxizi, cromați etc.) poate cauza un risc de incendiu.

10.4. Condiții de evitat

Se pot aprinde din cauza căldurii, scânteilor, electricității statice sau flăcărilor.

10.5. Materiale incompatibile

Un amestec cu nitrați sau alți oxidanți puternici (de exemplu, clorați, perclorați, oxigen lichid) poate crea o masă explozivă.

10.6. Produși de descompunere periculoși

No decomposition if stored normally.

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută (pe cale orală) : Neclasificat
Toxicitate acută (cale cutanată) : Neclasificat
Toxicitate acută (la inhalare) : Neclasificat

Toluen (108-88-3)	
LD50 contact oral la șobolani	5000 mg/kg
LD50 cutanată la șobolan	5000 mg/kg
LC50 Inhalare - Șobolan	188 mg/m ³

Corodarea/iritarea pielii : Provoacă iritarea pielii.
Lezarea gravă/iritarea ochilor : Neclasificat
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii : Neclasificat
Mutagenitatea celulelor germinative : Neclasificat
Cancerogenitatea : Neclasificat
Toxicitatea pentru reproducere : Susceptibil de a dăuna fertilității sau fătului.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică : Poate provoca somnolență sau amețeală.

Toluen (108-88-3)	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	Poate provoca somnolență sau amețeală.

m-xilen (108-38-3)	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

p-xilen (106-42-3)	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată : Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Toluen (108-88-3)	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

benzen (71-43-2)	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Pericol prin aspirare : Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

Toluen (108-88-3)	
Viscozitate, cinematic	0,56 mm ² /s at 25°C

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Toxicitate acută pentru mediul acvatic : Neclasificat
Toxicitate cronică pentru mediul acvatic : Neclasificat

Toluen (108-88-3)	
LC50 - Pește [1]	5,5 mg/l

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Toluen (108-88-3)	
LC50 - Pește [2]	1,4 mg/l
LC50 - Alte organisme acvatice [2]	0,74 mg/l
EC50 - Crustacee [1]	3,78 mg/l
EC50 - Alte organisme acvatice [1]	134 mg/l

12.2. Persistența și degradabilitate

Toluen (108-88-3)	
Persistența și degradabilitate	Easily biodegradable (concerning to the criteria of the OECD).
Biochemical oxygen demand (BOD)	53 g O ₂ /g substanță

12.3. Potențial de bioacumulare

Toluen (108-88-3)	
BCF - Alte organisme acvatice [1]	16 – 90 low till middle bioconcentration in the aquatic organism
Factor de bioconcentrare (BCF REACH)	0
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	2,73 at 20°C

12.4. Mobilitate în sol

Toluen (108-88-3)	
Mobilitate în sol	37 – 178 middle till high mobility in soil

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Toluen (108-88-3)	
Rezultatele evaluării PBT	The substance is not considered a PBT/vPvB

12.6. Alte efecte adverse

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Legislația regională (pentru deșeurii)	: DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives.
Metode de tratare a deșeurilor	: Izolați și eliminați deșeurile în conformitate cu reglementările locale. Revalorificarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să respecte reglementările locale și/sau naționale în vigoare. Tratarea și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să respecte reglementările locale și/sau naționale în vigoare. Acolo unde este posibil (de exemplu, în absența unei contaminări relevante), reciclarea substanței utilizate este fezabilă și recomandată.
Recomandări pentru eliminarea a apei reziduale	: Do not empty into drains, dispose of this material and its container at hazardous or special waste collection point. Do not empty into drains; dispose of this material and its container in a safe way.
Recomandări de eliminare a deșeurilor	: Curățați imediat materialele vărsate și eliminați deșeurile în siguranță. Eliminați deșeurile sau sacii/containerele utilizate în conformitate cu reglementările locale.
Informații suplimentare	: (*) Deșeu periculos în conformitate cu Directiva 91/689/CEE. Cod (coduri) conform Catalogului european al deșeurilor (Decizia 2001/118/CE): Utilizatorul final are responsabilitatea de atribuire a codului celui mai adecvat, în funcție de utilizarea sau utilizările efective ale materialului, de contaminări sau de modificări.
Ecologie - deșeurii	: A se evita orice deversare a produsului în apa reziduală. Eliminare în incinerator cu temperatură ridicată (> 1200 °C).

Toluen




Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Cod catalogul european al deșeurilor(CED) : 15 01 10* - ambalaje conținând reziduuri de substanțe periculoase sau contaminate cu astfel de substanțe
16 03 05* - deșeuri organice cu conținut de substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Corespunzător cu cerințele: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numărul ONU				
1294	1294	1294	1294	1294
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție				
TOLUENE (TOLUENE)	TOLUENE (TOLUENE)	TOLUEN (TOLUENE)	TOLUENE (TOLUENE)	TOLUENE (TOLUENE)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport				
3 	3 	3	3	3 
14.4. Grupul de ambalare				
II	II	II	II	II
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător				
Periculos pentru mediu : Nu	Periculos pentru mediu : Nu	Periculos pentru mediu : Nu	Periculos pentru mediu : Nu Poluant pentru mediu marin : Nu	Periculos pentru mediu : Nu
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori				
F1	F1	F1		
Nu sunt disponibile informații suplimentare				

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

15.1.1. Reglementări EU

Nu există restricții în conformitate cu anexa XVII la REACH

Toluen nu este pe lista de candidate REACH

Toluen nu figurează în anexa XIV REACH

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

Nu conține substanțe care fac obiectul Regulamentului (UE) 2019/1148 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 iunie 2019 privind comercializarea și utilizarea precursorilor explozivi.

Conține substanță(e) care fac obiectul Regulamentului (EC) 273/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 februarie 2004 privind fabricarea și introducerea pe piață a anumitor substanțe folosite la fabricarea ilicită a narcoticelor și substanțelor psihotrope.

Numele	Denumirea NC	Nr. CAS	CN code	Category	Prag	Annex
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Category 3		Annex I

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

15.1.2. Reglementări naționale

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
National regulation on chemical safety
Hungarian Public Act No. XXV./2000 on chemical safety
ESZCSM Regulation 33/2004 (XII. 27.)

Franța	
Boli profesionale	
Cod	Descriere
RG 4	Hematopathies caused by benzene and all products containing it
RG 4 BIS	Gastrointestinal disorders caused by benzene, toluene, xylenes and all products containing them
RG 84	Conditions caused by liquid organic solvents for professional use: saturated or unsaturated aliphatic or cyclic liquid hydrocarbons and mixtures thereof; liquid halogenated hydrocarbons; nitrated derivatives of aliphatic hydrocarbons; alcohols; glycols, glycol ethers; ketones; aldehydes; aliphatic and cyclic ethers, including tetrahydrofuran; esters; dimethylformamide and dimethylacetamine; acetonitrile and propionitrile; pyridine; dimethylsulfone and dimethylsulfoxide

Germania

Clasa de pericol pentru ape (WGK) : WGK 3, Deosebit de periculos pentru apă (Classification according to AwSV; Nr. de identificare 194)

Ordonanța privind incidentele periculoase (12. BlmSchV) : Se supune Ordonanța privind incidentele periculoase (12. BlmSchV)

Țările de Jos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Substanța nu figurează în listă

SZW-lijst van mutagene stoffen : Substanța nu figurează în listă

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Substanța nu figurează în listă

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Substanța nu figurează în listă

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Toluen figurează în listă

Danemarca

Class for fire hazard : Clasă I-1

Store unit : 1 litru

Observații cu privire la clasificare : F <Flam. Liq. 2>; Trebuie urmate îndrumările de gestionare în situații de urgență, privind stocarea lichidelor inflamabile

Reglementări naționale daneze : Tinerii sub vârsta de 18 ani nu sunt autorizați să utilizeze produsul
Femeile gravide/care alăptează care lucrează cu produsul nu trebuie să intre în contact direct cu acesta

Elveția

Clasă de depozitare (LK) : LK 3 - Lichide inflamabile

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Sursele de date : Dosarul de înregistrare LOA.

Recomandări privind formarea profesională : Înainte de manipulare, depozitare sau utilizare pentru prima oară a acestei substanțe, angajații trebuie să fie informați.

Textul integral al frazelor H și EUH:

Asp. Tox. 1	Pericol prin aspirare, categoria 1
Flam. Liq. 2	Lichide inflamabile, categoria 2
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

Toluen

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Textul integral al frazelor H și EUH:	
H315	Provoacă iritarea pielii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H361	Susceptibil de a dăuna fertilității sau fătului.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
Repr. 2	Toxicitate pentru reproducere, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corodarea/iritarea pielii, categoria 2
STOT RE 2	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – Expunere repetată, categoria 2
STOT SE 3	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere, categoria 3, narcoză

SDS EU (REACH Annex II) MOL

Aceste informații se bazează pe stadiul actual al cunoștințelor noastre și au menirea să descrie produsul exclusiv din perspectiva cerințelor privind sănătatea umană, siguranța în utilizare și ecologia. Prin urmare, acest text nu trebuie considerat ca o garanție pentru vreo caracteristică anume a produsului