



---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială: Stiren  
Număr produs: 000100-42-5  
Actualizarea fișei: 06.01.2011  
Versiunea: 2.0.0/RO

---

**1.) Identificarea substanței/preparatului și a firmei/întreprinderii**

Denumirea comercială:

**Stiren****Identificarea produsului**

Denumirea substanței : stiren  
Număr de înregistrare REACH : 01-211947861-32

**Domenii de utilizare relevante identificate și utilizări nerecomandate ale substanței sau preparatului****Domeniile de utilizare relevante identificate ale substanței sau preparatului**

Produse chimice intermediare (inclusiv monomer)

Rășini sintetice întărite prin polimerizare

Adezivi de dispersie, topiți la cald

Produse chimice folosite în construcții

Fabricarea produselor plastice

**Detalii privind furnizorul fișei de securitate****Adresa**

HELM AG

Nordkanalstrasse 28

D-20097 Hamburg

Telefon: +49(0)40/2375-0

Fax: +49(0)40/2375-1845

**Informații furnizate prin telefon**

Telefon: +49(0)40/2375-0 Fax: +49(0)40/2375-1845

**Telefon de urgență**

Pentru sfaturi medicale (în germană și engleză)

+49(0)551/ 192 40 (Centrul de Informare Toxicologică Giftinformationszentrum Nord)

In caz de accidente de transport și alte urgențe (consiliere în germană și engleză) :

+44(0) 1235 239 670 (NCEC, National Chemical Emergency Center = Centrul Național de Urgențe Chimice)

**Consiliere în legătură cu Fișa de Securitate**[SDB@HELMAG.COM](mailto:SDB@HELMAG.COM)**2.) Identificarea riscurilor****Clasificarea substanței sau preparatului****Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008**

Toxicitate acută 4 ; H332

Asp. Tox. 1; H304

Iritant pentru ochi 2; H319

Lichid inflamabil 2; H226

Iritant pentru piele 2; H315

STOT RE 1; H372

STOT SE 3; H335

**Clasificare conform Regulamentului 67/548/CEE sau 1999/45/CE**

R10

Xi; R36/37/38

Xn; R20

Xn; R48/20

Xn; R65

---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială: Stiren  
Număr produs: 000100-42-5  
Actualizarea fișei: 06.01.2011  
Versiunea 2.0.0/RO

---

**Elementele etichetei****Etichetare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)****Număr de identificare**

601-026-00-0 (stiren)

**Pictograme de pericolozitate**

GHS02



GHS08

**Cuvântul de avertizare**

Pericol

**Expresii de pericolozitate**

H372 Afectează urechea prin inhalare  
H226 Lichid și vapori inflamabili  
H304 Poate fi fatal prin înghițire și prin respirație  
H315 Cauzează iritația pielii  
H319 Provoacă iritații grave ale ochilor  
H332 Dăunător prin inhalare  
H335 Poate provoca iritație respiratorie

**Formulări de prevenire**

P210 Evitați sursele de căldură / scânteele / flăcările deschise / suprafețele fierbinți – nu fumați  
P260 Nu respirați praf/fum/gaz/aburi/vapori/jet pulverizat  
P261 Evitați inhalarea prafului/fumului/gazului/aburului/vaporilor/jetului pulverizat  
P280 Purtați mănuși de protecție, echipament protector și echipament pentru protejarea ochilor și a feței.  
P301+P310 În caz de INGHITIRE sunați imediat un CENTRU PENTRU CAZURI DE OTRAVIRE sau un doctor/farmacist  
P302+P352 În cazul unui CONTACT CU PIELEA : spălați cu multă apă și săpun  
P303+P361+P353 În cazul unui CONTACT CU PIELEA (sau părul) : îndepărtați/ scoateți imediat toate hainele contaminate. Clătiți pielea cu apă/faceți duș  
P304+P340 În caz de INHALARE : Scoateți persoana afectată la aer curat și așezați-o într-o poziție confortabilă pentru respirație  
P305+P351+P338 În caz de CONTACT OCULAR : clătiți bine cu apă timp de câteva minute. Îndepărtați lentilele de contact, dacă purtați și sunt ușor de scos. Continuați să clătiți.  
P312 Sunați un CENTRU PENTRU CAZURI DE OTRAVIRE sau un doctor sau farmacist, dacă nu vă simțiți bine  
P331 NU induceți vomitarea  
P337+P313 Dacă iritația ochilor persistă solicitați consult/asistență medicală  
P362 Scoateți hainele contaminate și spălați-le înainte de reutilizare  
P403+P235 Depozitați într-un loc bine ventilat. Păstrați în loc răcoros  
P405 Păstrați sub cheie  
P501 Eliminați conținutul neutilizat / containerul într-un punct de colectare a deșeurilor speciale sau periculoase

**3.) Compoziție / informații privind ingredientele****Caracterizare chimică**

Stiren, stabilizator: 4-terț-butilpirocatechina (CAS 98-29-3)

**Identificarea produsului/substanței**

Index nr. 601-026-00-0

Nr. CAS 100-42-5

Nr. CE . 202-851-5

**4.) Măsuri de prim-ajutor****Informații generale**

Îndepărtați imediat hainele contaminate, îmbibate cu produs și eliminați-le în condiții de siguranță. Dacă pacientul este pe

---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială:	Stiren
Număr produs:	000100-42-5
Actualizarea fișei:	06.01.2011
Versiunea	2.0.0/RO

---

cale să-și piardă cunoștința, așezați-l și transportați-l pe o parte, într-o poziție stabilă.

**După inhalare**

În caz de inhalare, scoateți persoana la aer curat și solicitați ajutor medical.

**După contact cutanat**

În caz de contact cu pielea, spălați imediat cu apă și săpun. Clătiți cu multă apă

**După contact ocular**

În caz de contact ocular clătiți temeinic cu apă din abundență și solicitați ajutor medical.

**După ingerare**

Solicitați asistență medicală. Nu provocați vomitarea. Nu administrați niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente.

**Sfaturi pentru doctor****Pericole**

În cazul înghițirii urmată de vomitare, se poate produce aspirarea în plămâni, care poate duce la pneumonie chimică sau asfixiere.

**5.) Măsuri de combatere a incendiilor****Mijloace adecvate de stingere**

Bioxid de carbon ; jet de apă pulverizată ; spumă rezistentă la alcoolii; praf extingtor

**Mijloace de stingere care nu trebuie să fie folosite din motive de siguranță**

Jet puternic de apă

**Riscuri de expunere deosebite, provenind din substanță sau preparat, produse de combustie sau din gazele emantate**

Produsele de combustie ale acestei substanțe trebuie să fie clasificate invariabil ca otravă respiratorie.

În caz de incendiu pot fi emantate: bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>); monoxid de carbon (CO)

**Echipament special de protecție pentru persoanele care intervin în caz de incendiu**

Operațiunile de stingere, de salvare și de curățare, sub efectul gazelor de combustie și arderii mocnite, se vor efectua numai cu aparate de respirație.

**Alte informații**

Răciți containerele periclitare cu jet de apă pulverizată.

**6.) Măsuri în caz de scurgeri accidentale****Precauțiuni privind persoanele**

Asigurați ventilație adecvată. Evacuați persoanele în spații sigure. Evitați apropierea de surse de aprindere.

**Precauțiuni privind mediul**

Nu permiteți scurgerea în canale sau ape curgătoare. Nu aruncați în subsol sau pe sol.

**Metode de curățire/colectare**

Colectați cu material absorbant.

**Informații suplimentare (capitolul 6)**

Informații privind Eliminarea Deșeurilor, vedeți capitolul 13.

**7.) Manipulare și depozitare****Manipulare****Sfaturi de manipulare în condiții de siguranță**

Evitați formarea aerosolilor. Îndepărtați prin absorbție de la locul de muncă sau folosiți protecție respiratorie, în cazul în care nu există echipament de împrăștiere.

**Sfaturi privind prevenirea incendiilor și a exploziilor**

Luați măsuri preventive contra formării sarcinilor statice. Evitați sursele de aprindere – nu fumați.

**Depozitare****Cerințe privind spațiile de depozitare și recipientele**

Păstrați recipientul bine închis.

Material inadecvat: alamă; cupru, aliaje de cupru

**Sfaturi privind depozitarea împreună cu alte produse**

Nu depozitați împreună cu acizi.

**Alte informații privind condițiile de depozitare**

Păstrați recipientul bine închis și uscat, într-un loc răcoros. Stabilizatorul își poate pierde eficiența după o depozitare îndelungată a produsului. Temperatura de depozitare nu trebuie să depășească 40°C (=104°F).

**Temperatura de depozitare recomandată**

Valoare < 40 °C

---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială: Stiren  
Număr produs: 000100-42-5  
Actualizarea fișei: 06.01.2011  
Versiunea 2.0.0/RO

---

**8.) Controlul expunerii și protecția persoanelor****Valori limită de expunere**

Stiren  
Nr. CAS 100-42-5  
Nr. CE 202-851-5

**Lista limitelor admise de expunere la locul de muncă (WELs) EH40**

Stiren  
TWA (concentrația admisă pe termen lung) 430 mg/m<sup>3</sup> 100 ml/m<sup>3</sup>  
STEL (limita de expunere pe termen scurt) 1080 mg/m<sup>3</sup> 250 ml/m<sup>3</sup>

**Controlul expunerii****Echipament de protecție personală****Protecție respiratorie**

Pe termen scurt: aparat de filtrare, filtru AX; în alte cazuri, aparat respirator autonom.

**Protecția mâinilor**

Mănuși de protecție (Normele Europene 374). În cazul riscului unui contact cutanat cu produsul, se asigură suficientă protecție prin purtarea mănușilor de protecție verificate conform N.E. 374. Înainte de utilizare, mănușile de protecție trebuie testate obligatoriu, pentru a se stabili dacă sunt adecvate condițiilor de muncă respective (adică în ceea ce privește rezistența mecanică, compatibilitatea cu produsul și proprietățile antistatice). Vedeți instrucțiunile și informațiile furnizate de producător privind folosirea, păstrarea, îngrijirea și înlocuirea mănușilor de protecție. Mănușile de protecție trebuie înlocuite imediat dacă se strică sau se uzează. Planificați operațiunile în așa fel încât să evitați purtarea permanentă a mănușilor de protecție.

**Protecția ochilor**

Ochelari de protecție etanși (NE 166)

**Protecția pielii**

Echipament de protecție obișnuit în industria chimică

**Măsuri generale de protecție și igienă**

Spălați mâinile și pielea înainte de pauze și la terminarea lucrului. Îndepărtați imediat îmbrăcămintea murdărită sau îmbibată cu produs. Păstrați alimentele, băuturile și furajele ferite de produs. Evitați contactul cu ochii și cu pielea. Asigurați flacon cu apă pentru ochi în zona de lucru. Nu inhalați vapori.

**9.) Proprietăți fizice și chimice****Informații generale**

Aspect: lichid  
Culoare: incolor  
Miros: caracteristic

**Informații importante privind sănătatea, siguranța și mediul****Schimbări în starea fizică**

Tip Punct de topire  
Valoare - 31 °C  
Tip Punct de fierbere  
Valoare 145,2 °C

**Punct de inflamare**

Valoare 31 °C

**Temperatura de aprindere**

Valoare 490 °C

**Presiunea vaporilor**

Valoare 6,67 hPa  
Temperatura de referință 20 °C

**Densitate**

Valoare 0,9 - 0,91 g/cm<sup>3</sup>  
Temperatura de referință 20 °C

**Viscozitate**

Tip dinamic  
Valoare 0,696 mPa\*s  
Temperatura de referință 25 °C

**Solubilitate în apă**

Valoare 320 mg/l  
Temperatura de referință 25 °C

---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială: Stiren  
Număr produs: 000100-42-5  
Actualizarea fișei: 06.01.2011  
Versiunea 2.0.0/RO

---

**Coefficient de distribuție octanol/apă (log Pow)**

Valoare 2,96  
Temperatura de referință 25 °C

**10.) Stabilitate și reactivitate****Condiții de evitat**

Este posibilă formarea peroxizilor, există risc de polimerizare. Intră în reacție cu acizi puternici.

**Produse de descompunere periculoase**

Gaze/vapori inflamabili; monoxid de carbon; bioxid de carbon

**Descompunere termică**

Remarcă : nu se descompune dacă este folosit conform instrucțiunilor.

**11.) Informații toxicologice****Toxicitate acută****Toxicitate acută orală**

LD50 5000 mg/kg  
Specie șobolan  
Sursa CSR

**Toxicitate acută dermală**

LD50 > 2000 mg/kg  
Specie șobolan  
Sursa CSR

**Toxicitate acută inhalatorie**

LC50 11,8 mg/l  
Durata expunerii 4 ore  
Specie șobolan  
Sursa CSR

**Efecte iritante/corozive****Efect iritant asupra pielii**

Specie iepure  
Evaluare iritant  
Sursa CSR

**Efect iritant asupra ochilor**

Specie iepure  
Evaluare iritant  
Sursa CSR

**Sensibilizare**

Specie om  
Evaluare nu sensibilizează  
Sursa CSR

**Efecte după expunere repetată sau prelungită (subacute, subcronice, cronice)****Mutagenitate**

Valoare negativ  
Sursa CSR

**Toxicitate la reproducere**

Nu există informații experimentale disponibile privind toxicitatea la reproducere

Sursa CSR

**Efecte cancerigene**

Nu există informații experimentale disponibile privind efectele cancerigene

Sursa CSR

**Experiența practică**

Irită tractul respirator. În cazul înghițirii urmată de vomitare, se poate produce aspirarea în plămâni, care poate duce la pneumonie chimică sau asfixiere.

**12.) Informații ecologice****Ecotoxicitate****Toxicitate la pești**

LC50 4,02 mg/l  
Specie Pimephales promelas  
Durata expunerii 96 ore

---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială: Stiren  
Număr produs: 000100-42-5  
Actualizarea fișei: 06.01.2011  
Versiunea 2.0.0/RO

---

Sursa		CSR	
<b>Toxicitate la purici de apă</b>			
EC50		4,7	mg/l
Specie		Daphnia magna	
Durata expunerii		48	ore
Sursa		CSR	
<b>Toxicitate la alge</b>			
EC50	>	4,9	mg/l
Specie		Pseudokirchneriella subcapitata	
Durata de expunere		72	ore
Sursa		CSR	
<b>Toxicitate la bacterii</b>			
EC50	aprox.	500	mg/l
Specie		nămol activat	
Durata expunerii		30	minute
Sursa		CSR	
<b>Persistentă și degrabilitate</b>			
<b>Biodegradabilitate</b>			
Sursa		CSR	
Evaluare		biodegradabil	
<b>Potențial bioacumulativ</b>			
Observație		nu are potențial bioacumulativ	

**Alte informații**

Nu permiteți aruncarea produsului în mediu acvatic, în canale de scurgere sau în instalațiile de tratare a apelor reziduale. Nu aruncați în ape de suprafață sau în pânza freatică.

**13.) Considerații privind eliminarea produsului****Produsul**

Trebuie să se alocă un număr de cod de deșeu, conform Catalogului European privind Deșeurile, de comun acord cu compania de neutralizare regională.

**Ambalajul**

Reziduurile trebuie scoase din ambalaj. După golirea completă, ambalajele trebuie eliminate complet, conform regulilor de îndepărtare a deșeurilor. Ambalajele golite incomplet trebuie eliminate conform indicațiilor firmei regionale de neutralizare.

**14.) Informații privind transportul****Transport terestru ADR/RID/ADN**

Clasa	3
Cod de clasificare	F1
Grupa de ambalare	III
Nr. de identificare risc	39
Număr NU	2055
Denumire tehnică	STIREN MONOMER, STABILIZAT
Codul restricției de tunel	D/E
Etichetă	3

**Transport maritim IMDG**

Clasa	3
Grupa de ambalare	III
Număr NU	2055
Denumirea expediției	STIREN MONOMER, STABILIZAT
EmS	F-E + S-D
Etichetă	3

**Transport aerian ICAO/IATA**

Clasa	3
Grupa de ambalare	III
Număr NU	2055
Denumire expediției	STIREN MONOMER, STABILIZAT
Etichetă	3

---

**Fișa de securitate conform CE**

Denumire comercială:	Stiren
Număr produs:	000100-42-5
Actualizarea fișei:	06.01.2011
Versiunea	2.0.0/RO

---

**15.) Informații de reglementare****Legislația/regulamentele privind siguranța, sănătatea și mediul, specifice pentru substanță sau preparat****Reglementări UE****Directiva Consiliului 96/82/CE privind controlul riscurilor din accidente majore care implică substanțe periculoase**

Observații Anexa I, partea 2, categoria 6

**16.) Alte informații**Responsabil cu redactarea fișei de securitate a produsului: UMCO Umwelt Consult GmbH – D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 183b, Tel.: +49(40)41921300, Fax: +49(40)4192378, e-mail: [umco@umco.de](mailto:umco@umco.de).

Informațiile se bazează pe cunoștințele noastre actuale și nu reprezintă o garantare a proprietăților produsului și nici nu implică răspundere legală.

**Sursele principalelor date pentru redactarea fișei:**

Directiva CE 67/548/CE, respectiv 99/45/CE, cu modificări, după caz

Regulamentele (CE) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), cu modificări, după caz

Directivile CE 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE

Listele naționale privind valorile limită-prag ale fiecărei țări cu modificări, după caz

Regulile de transport conform ADR, RID, IMDG, IATA, cu modificări, după caz

Sursele folosite pentru determinarea datelor fizice, toxice și ecotoxice sunt indicate direct în fiecare capitol.