

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE****FDS nr. 01-05****ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, Min. 32%**

Revizia: 7

Data ultimei revizii: 03.07.2008

Data întocmirii: 20.05.1999

pag. 1/11

Eticheta nr.8  
Materii Corosive

C



Corosiv

**1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC ȘI A FIRMEI SAU ÎNTRINDERII****1.1 Identificarea substanței sau preparatului chimic periculos**

Denumire comercială

**Acid clorhidric soluție, min32%**

Denumire chimică

Acid clorhidric, soluție

**1.2 Utilizarea substanței/preparatului chimic periculos**

Intermediar în sinteze organice și anorganice, agent de decapare a suprafețelor metalice, agent de neutralizare, materie primă pentru obținerea cloroprenului și clorurii de vinil, regenerarea rășinilor schimbătoare de ioni, obținerea pigmenților.

**1.3 Identificarea firmei/întreprinderii****OLTCHIM S.A.**

Adresa

Str. Uzinei nr.1, 240050, Râmnicu-Vâlcea

Telefon

+40/250 / 701200

Fax

+40/250 / 735446

E-mail

oltchim@oltchim.ro

**1.4 Telefon pentru urgențe****+40/ 250/ 738141 (24h/zi/365 zile)****2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS****Clasificare în conformitate cu D 67/548/CEE, Anexa I:C; R34****Lichid corosiv care fumează în contact cu aerul.****Provoacă arsuri. Iritant la inhalare.**

**Pericole pentru sănătate:** Contactul cu substanța poate cauza arsuri sau ulcerații. Datorită stropirilor pot apărea vătămări permanente ale ochilor. Inhalarea de vapori proveniți de la soluțiile de acid clorhidric duce la iritarea căilor respiratorii. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate irita plămânii, determinând apariția tusei sau chiar oprirea respirației. Expunerea prelungită la acțiunea vaporilor proveniți de la soluțiile de acid clorhidric poate determina eroziunea dinților și apariția edemului pulmonar.

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%****Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7 Data ultimei revizii: 03.07.2008 Data întocmirii: 20.05.1999 pag.2/11

**Pericole pentru mediu:** Acidul clorhidric soluție are o bună capacitate de infiltrare în sol. Scurgerile accidentale determină dizolvarea unor substanțe din sol, în particular cele pe bază de carbonați. Soluțiile de acid clorhidric pot fi toxice pentru viața acvatică.

**Pericole în caz de utilizări greșite:** Este o substanță necombustibilă, dar poate reacționa cu majoritatea metalelor eliberând hidrogen, un gaz mai ușor decât aerul, foarte inflamabil și exploziv, (limitele de explozie ale amestecului H<sub>2</sub>-aer sunt cuprinse între 4 și 75%).

**Alte pericole:** Soluția de acid clorhidric fumează în aer (se desoarbe acidul clorhidric gaz) și este puternic corosivă.

---

**3. COMPOZIȚIA/ INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE**

Constituenți/ componenți periculoși	Concentrație %, greutate	Nr. CAS	Nr. EC	Nr. Index Lista substanțelor Periculoase	Simbol pericol	Fraze R
Acid clorhidric, %	min. 32	7647-01-0	231-595-7	017-002-01-X	C	R 34 R 37

Produsul nu mai conține alte impurități care pot să influențeze clasificarea.

---

**4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR**

*Se va acorda asistență medicală imediată în toate cazurile de expunere și se va transporta de urgență la spital.*

**Măsuri de prim ajutor în caz de inhalare:** Inhalarea de vapori (ceață, aerosoli) are efect coroziv asupra mucoaselor determinând apariția necrozelor epiteliale ale bronhiilor și traheei, tuse convulsivă, sufocantă, ulcerații.

Persoana expusă se scoate la aer curat. Dacă aceasta nu respiră, i se va face respirație artificială și se solicită asistență medicală de urgență. Dacă victima prezintă tulburări de respirație este necesară administrarea de oxigen. Pacientul va fi menținut sub observație medicală timp de 24 de ore.

**Măsuri de prim ajutor în caz de contact cu pielea și ochii:** Este coroziv și iritant pentru piele, ochi, mucoase și pentru toate țesuturile vii. Contactul cu acidul clorhidric soluție determină arsuri puternice, înroșirea zonei afectate, posibile ulcerații.

Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată. Spălați zona afectată cu apă în jet continuu cel puțin 15 minute. Pentru piele înroșită sau cu bășici consultați un medic. Echipamentul va fi spălat și decontaminat înainte de reutilizare. În cazul stropirii accidentale nu permiteți victimei să-și frece

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%**

**Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7    Data ultimei revizii: 03.07.2008    Data întocmirii: 20.05.1999    pag.3/11

sau să strângă ochii. Ridicați ușor pleoapele și spălați imediat și abundent cu jet de apă cel puțin 15 minute, după care victima este transportată la medic.

**Măsuri de prim ajutor în caz de înghițire:** Este puțin probabilă, dar dacă ea are loc, simptomele cuprind colorarea în alb a limbii, corозиunea membranelor mucoase, diaree, sete intensă, dificultăți de înghițire, colaps circulator și posibilă moarte.

În caz de înghițire se vor face spălături gastrice cu soluție de carbonat de sodiu 5 %, urmate de administrarea de hidroxid de aluminiu. *Nu se va induce vomă!* Nu se va administra nimic pe gură unei persoane inconștiente sau în convulsii. Se va acorda imediat asistență medicală.

**Măsuri speciale:** În cazul stropirii concomitente a ochilor și feței se vor trata mai întâi ochii. Locurile de muncă vor fi dotate cu: puncte de spălare a ochilor, dușuri și spații de curățare a echipamentului contaminat.

---

## 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

**Mijloace de stingere adecvate:** Acidul clorhidric soluție nu este inflamabil. În cazul unor incendii datorate altor materiale în zonele de depozitare sau lucru cu soluție de acid clorhidric, se utilizează spumă, dioxid de carbon sau chimicale uscate în funcție de natura substanțelor combustibile.

**Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:** Utilizarea apei se face cu precauție.

**Pericole de expunere:** Este o substanță necombustibilă, dar poate reacționa cu majoritatea metalelor eliberând hidrogen, un gaz foarte inflamabil și exploziv (limitele de explozie ale amestecului H<sub>2</sub>-aer sunt cuprinse între 4 și 75%). Acidul clorhidric soluție reacționează cu multe substanțe organice, cu degajare de căldură. În caz de incendiu, containerele vor fi răcite prin pulverizare de apă până la stingerea completă a focului.

**Echipament de protecție pentru pompieri:** Pompierii vor fi dotați cu costume complete de protecție împotriva focului și antiacide. În cazul unor intervenții în incinte sau zone cu fum sau gaze de descompunere se va folosi masca contra gazelor sau aparatul de respirație autonom.

---

## 6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

**Măsuri de precauție pentru personal:** În caz de scăpări accidentale se va evacua personalul care nu participă la operațiile de intervenție. Personalul rămas în zona afectată trebuie să poarte echipament complet de protecție. Se va izola și se va ventila zona de risc în vederea menținerii noxelor în limitele admise. În cazul în care concentrația noxelor depășește limitele admise se impune protecția respirației prin purtarea măștii contra gazelor cu cartuș de acid clorhidric sau clor sau a unui aparat respirator izolant autonom. Nu se va călca prin materialul scurs și se va evita contactul cu el.

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%****Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7    Data ultimei revizii: 03.07.2008    Data întocmirii: 20.05.1999    pag.4/11

**Măsuri de precauție pentru mediu:** Dacă este posibil se va izola spărtura. În zona afectată, scurgerile mici vor fi acoperite cu pământ, nisip sau alți absorbantți, colectând toate aceste reziduuri în containere adecvate pentru evacuare. Scurgerile mari vor fi împrejmuite cu diguri (dacă se produc acolo unde nu există cuve de reținere) și produsul va fi recuperat într-un tanc/cisternă prevăzută cu mijloace de absorbție prin vacuumare. Se va evita pătrunderea materialului împrăștiat în canalizări, râuri și sol.

**Metode de curățare:** Deșeurile rezultate se vor depozita în containere nemetalice ce vor fi gestionate conform reglementărilor în vigoare. Zona afectată va fi neutralizată și spălată cu multă apă. În cazul unor scurgeri mari, zona se va împrejmui cu pământ sau saci cu nisip pentru a preveni împrăștierea în mediu a soluțiilor acide. Se va utiliza o perdea de apă pentru reducerea vaporilor. Lichidul va fi absorbit cu ajutorul unei cisterne prevăzută cu vacuumare în vederea recuperării sau distrugerii. Ulterior zona se va neutraliza cu var, calce sodată, sodă calcinată și se va spăla cu multă apă. Apele de spălare vor fi trimise la instalația de tratare ape reziduale. Deșeurile se vor gestiona în conformitate cu reglementările legale în vigoare. În cazul unor scurgeri accidentale acestea se vor dispersa și neutraliza cu materiale de bazicitate medie.

**Indicații speciale:** Mijloacele de transport soluție de acid clorhidric trebuie să fie prevăzute cu materiale pentru neutralizarea și absorbția eventualelor scurgeri accidentale.

---

## 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

**Manipulare:** Se va evita deteriorarea fizică a containerelor sau bidoanelor. Personalul ce manipulează produsul va purta echipament complet de protecție. Zona în care se manipulează produsul va fi bine ventilată în vederea menținerii nivelului de noxe în limitele admise. În timpul manipulării se va evita contactul cu metalele și substanțele organice. Când se diluează acidul, întotdeauna trebuie adăugat în porții mici în apă. Nu se va utiliza niciodată pentru diluare apă fierbinte și nu se va adăuga niciodată apă în acid. Apa adăugată în acid poate determina încălzirea locală excesivă.

**Depozitare:** Containerele/tancurile, bidoanele de depozitare a acidului clorhidric soluție trebuie să fie confecționate din materiale rezistente la coroziune (sticlă, email, cauciuc, ebonită, oțel protejat) sau materiale plastice (polietilenă, polipropilenă, policlorură de vinil) vor fi închise etanș. Depozitarea se va face într-o zonă rece, bine ventilată, lipsită de umiditate, ferită de căldură, radiații UV și substanțe incompatibile.

**Utilizări specifice:** La utilizare se va ține seama de faptul că acidul clorhidric atacă majoritatea metalelor inclusiv oțelul inox și plumbul. Oțelurile înalt aliate pot fi utilizate numai dacă se vehiculează acid diluat. În aplicațiile în care temperatura de lucru este apropiată de temperatura de fierbere a acidului clorhidric se vor utiliza echipamente confecționate din zirconiu sau tantal (materiale care sunt rezistente la acțiunea acidului clorhidric în orice concentrație și temperatură ridicată). Diluarea produsului se va efectua prin introducerea acidului în apă cu răcirea concomitentă a vasului. După utilizare recipientele vor fi închise etanș.

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%**

**Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7    Data ultimei revizii: 03.07.2008    Data întocmirii: 20.05.1999    pag.5/11

## **8. CONTROLUL EXPUNERII/ PROTECȚIE PERSONALĂ**

Soluția de acid clorhidric poate degaja vapori toxici (ceața, aerosoli), din cauza desorbției HCl gaz care antrenează și apa sub formă de picături fine.

### **Valori limită de expunere pentru HCl gaz :**

Valoare limită de expunere, 8 ore                      8 mg / mc aer;

Valoare limită de expunere, 15 minute              15 mg/ mc aer.

**Controlul expunerii ocupaționale:** Monitorizarea nivelului de noxe se va face prin analize toxicologice prin metode fizice (tubușoare indicatoare de acid clorhidric) sau chimice.. Se vor asigura sisteme de ventilație locală și generală cu exhaustare, pentru a menține concentrația noxelor în limitele admise. Ventilația locală cu exhaustare este preferabilă deoarece previne dispersia contaminantului în zona de lucru.

**Protecția respirației:** Aparatul de protecție respiratorie trebuie ales după calitățile sale de protecție pentru condițiile de lucru date, nivelul de concentrație în aer și prezența suficientă a oxigenului. Pentru concentrații < 50 ppm purtați aparat respirator filtrant tip cagulă și element cartuș filtrant pentru vapori de acid clorhidric. Pentru concentrații > 100 ppm se recomandă aparate respiratorii izolante cu aducțiune de aer proaspăt sau aparat respirator autonom. Pentru cazuri de urgență sau operații speciale (curățarea deversărilor accidentale, a reactoarelor sau a tancurilor de depozitare) purtați aparat respirator izolant autonom.

**Protecția mâinilor:** Se vor utiliza mănuși din cauciuc natural, neopren, policlorură de vinil.

**Protecția ochilor:** Purtați ochelari de protecție și/sau viziere de protecție chimică. Se vor asigura la locurile de muncă fântâni de spălare a ochilor.

**Protecția pielii:** Se va purta costum complet de protecție confecționat din materiale antiacide, cizme, șorțuri de cauciuc sau policlorură de vinil, pentru prevenirea contactului cu pielea.

**Măsuri suplimentare de protecție:** Locurile de muncă vor fi dotate cu: puncte de spălare a ochilor, dușuri și spații de curățare a echipamentului contaminat.

**Controlul expunerii mediului:** Se recomandă realizarea unui plan de monitorizare a personalului și a mediului în puncte fixe în zonele în care concentrația de acid clorhidric poate depăși limitele de expunere stabilite prin standardele naționale. Punctele de prelevare a probelor și frecvența analizelor va fi astfel aleasă încât rezultatele obținute să fie reprezentative atât pentru aerul din incintele de lucru (aerul respirabil de către muncitori) cât și pentru zonele cele mai susceptibile de a fi expuse pierderilor accidentale de produs.

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%**

**Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7 Data ultimei revizii: 03.07.2008 Data întocmirii: 20.05.1999 pag.6/11

## **9. PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE ALE SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS**

### **Informații generale**

Aspect Lichid incolor sau slab gălbui  
Miros puternic înțepător, pragul de miros=0,1 la 5 ppm

### **Informații importante pentru sănătate, securitate și mediu**

pH 0,1 (soluție 4 %)  
Temperatura de aprindere nu se aprinde  
Proprietăți explozive nu este exploziv  
Proprietăți oxidante nu este oxidant  
Presiunea de vapori 40 mmHg la 30°C  
Densitate relativă (apă=1) 1,19 g/cm<sup>3</sup>  
Solubilitate în apă 823 g/l la 0°C, 72 g/l la 20°C, 561 g/l la 60°C  
Alte solubilități Solubil în alcool, eter, benzen, acetonă, acid acetic,  
neaplicabil  
Coeficient de partiție octanol-apă, K<sub>ow</sub>  
Vâscozitate 1,9 mPa.s la 15°C  
Densitatea vaporilor (aer=1) 1,257

### **Alte informații**

Punct de înghețare -17,17°C pentru soluție 10,81 %  
-46,2°C pentru soluție 31,24 %  
Temperatura de autoaprindere nu se aprinde

---

## **10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE**

**Stabilitate chimică:** Stabil în condiții normale de presiune și temperatură în tancuri/containere închise etanș.

**Condiții de evitat:** Căldura, radiațiile UV, contactul cu metalele.

**Materiale de evitat:** Reacționează violent cu alcoolii, acidul cianhidric, permanganatul de potasiu; se aprinde la contactul cu fluorul, acetilurile metalice sau carbura de calciu. Provoacă polimerizarea aldehidelor sau epoxizilor. Alte incompatibilități cu: anhidrida acetică, 2-aminoetanol, hidroxidul de amoniu, fosfura de calciu, acidul clorsulfonic, etilenimide, 1,1-difluoretilena, acid percloric, ulei, oxid de propilenă, hidroxid de sodiu, acid sulfuric, perclorat de argint+tetraclorură de carbon, acetat, acetilură de calciu, bromură de magneziu, sulfat de mercur, clor+dinitroanilină. Prin diluție cu apă, soluția de acid clorhidric generează mari cantități de căldură și chiar vapori toxici.

**Corosivitate:** Foarte corosiv. Atacă majoritatea metalelor (cu excepția mercurului, argintului, aurului, platinei, tantalului și câtorva aliaje) cu eliberare de hidrogen. Alumiul, cuprul și aliajele sale sunt corodate cu viteză foarte mare de acidul clorhidric.

**Produse de decompunere periculoase:** Hidrogen și clor.

## **11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE**

### **Informații privind toxicitatea produsului**

LD<sub>50</sub>/ oral- iepure                    900 mg/kg

LD<sub>50</sub>/ oral- șobolan                    700 mg/kg

LD<sub>50</sub>/ dermal- șoarece                1449 mg/kg

LD<sub>50</sub>/ dermal - iepure                >5010 mg/kg

LC<sub>50</sub>/ inhalare- șobolan              3124 ppm/oră

LC<sub>50</sub>/ inhalare- șoarece              1108 ppm/30min

### **Efectele toxicologice și simptomele**

**Inhalare:** Acidul clorhidric soluție este corosiv și iritant pentru tractul respirator. Inhalarea de vapori (ceață, aerosoli) poate determina apariția necrozelor epiteliale ale bronhiilor și traheei, tuse convulsivă, sufocantă, ulceratii. Iritarea excesivă a plămânilor în urma expunerii prelungite provoacă apariția pneumoniilor și a edemelor pulmonare care pot fi fatale.

**Contact cu pielea:** Este corosiv și iritant pentru piele și pentru toate țesuturile vii. Contactul cu acidul clorhidric soluție determină arsuri puternice, înroșirea zonei afectate, posibile umflături și necroze.

**Contact cu ochii:** Contactul cu lichidul sau vaporii soluțiilor cauzează arsuri dureroase, ulceratii și necroza corneei.

**Inghițire:** Înghițirea este puțin probabilă și poate fi fatală; poate determina arsuri severe ale gurii și stomacului.

**Efecte cronice:** Expunerea prelungită sau repetată poate duce la dermatite, conjunctivite, gastrite, eroziunea dinților, fotosensibilitate, edeme pulmonare. Expunerea repetată la vaporii soluțiilor pentru decaparea metalelor poate duce la sângerări ale nasului, gingiilor, ulceratii ale mucoasei nazale și bucale.

### **Efecte CMR**

**Carcinogeneză:** produsul nu este clasificat drept cancerigen pentru om.

**Mutagenitate:** Nu deținem informații.

**Toxicitate reproductivă:** Produsul nu prezintă efecte toxice pentru reproducere.

**Teratogenitate și embriotoxicitate:** Poate avea efecte toxice asupra feotusului.

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%**

**Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7    Data ultimei revizii: 03.07.2008    Data întocmirii: 20.05.1999    pag.8/11

## 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

### Ecotoxicitatea produsului

Pești	<i>Leuciscus idus</i>	LC <sub>50</sub> 862 mg/l/ 48h
	<i>Gambusia affinis</i>	LC <sub>50</sub> 282 mg/l/ 96h
Daphnia	<i>Daphnia magna</i>	LC <sub>50</sub> 56 mg/l/ 72h
Alge	<i>Selenastrum capricornutum</i>	EC <sub>50</sub> , pH=5,1

**Mobilitate:** În aer, vaporii de acid clorhidric soluție sunt absorbiți în umiditatea de suprafață, în apa de ploaie când se produce ionizarea acestuia.

În apă acidul clorhidric soluție ionizează și este neutralizat în funcție de capacitatea de neutralizare a apei impurificate.

În sol soluțiile de acid se infiltrează repede. Poate dizolva unele substanțe din sol care vor fi transportate către apele freatice.

**Persistența și degradabilitatea:** Timpul de înjumătățire în aer este de 11 zile. Metodele de determinare a biodegradabilității nu se aplică pentru substanțele anorganice.

**Potențialul bioacumulator:** Nu se bioacumulează datorită solubilității mari în apă.

**Alte efecte adverse:** Este considerat un impurificator slab pentru mediul acvatic. Toxicitatea asupra mediului acvatic se manifestă prin scăderea pH-ului apelor, o valoare a pH-ului de 5 putând produce mortalitatea în mediul acvatic.

---

## 13. MĂSURI PRIVIND EVACUAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

**Tratarea deșeurilor de acid clorhidric soluție:** Deșeurile se vor gestiona în conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată și modificată prin L 426/2001, modificată și completată de OUG 61/2006, aprobată de legea 27/2007.

Recuperați și reutilizați soluția de acid clorhidric. Dacă nu este posibil, soluția de acid clorhidric se va manipula ca deșeu periculos și se va neutraliza cu o bază diluată (carbonat de sodiu, lapte de var etc), după care se va evacua la stația de tratare ape uzate. Depozitarea deșeurilor solide contaminate, după neutralizare, se va face în conformitate cu normele și reglementările legale privind protecția mediului.

**Tratarea ambalajelor:** Ambalajele se vor gestiona în conformitate cu HG 621/2005, completată și modificată de HG 1872/2006.

Ambalajele în care au fost transportat produsul (cisternele auto și CF, cubitainere, canistre) se vor spăla cu multă apă, atât la interior cât și la exterior, în stații de spălare special amenajate. După spălare ambalajele se vor usca prin suflare cu azot sau aer uscat. Apele reziduale rezultate se vor evacua la bazinul/stația de tratare ape acide pentru neutralizare.



**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%**

**Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7    Data ultimei revizii: 03.07.2008    Data întocmirii: 20.05.1999    pag.10/11

## 15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRILE SPECIFICE APLICABILE

Conform L.300/2002 privind regimul juridic al precursorilor folosiți la fabricarea ilicită a drogurilor, acidul clorhidric este precursor de categoria a III-a. Acidul clorhidric soluție este clasificat și etichetat în conformitate cu Anexa 2 la HG 490/2002 (Anexa I la Directiva 67/548/CEE).

<b>Clasificare</b>	Nr.Index EC 017-002-01-X. C; R 34 Xi; R37	
<b>Etichetare</b>		
Simbol de pericol	<b>C</b>	Coroziv
Fraze de risc	<b>R 34</b> <b>R 37</b>	Provoacă arsuri. Iritant pentru căile respiratorii.
Fraze de siguranță	<b>S 26</b>  <b>S 45</b>	La contactul cu ochii, se spală imediat cu multă apă și se consultă medicul. În caz de accident sau dacă vă simțiți rău, a se consulta imediat medicul (Dacă este posibil, i se arată eticheta).

## 16. ALTE INFORMAȚII

### Textul frazelor R menționate în Capitolul 3:

**R 34**            Provoacă arsuri.  
**R 37**            Iritant pentru căile respiratorii.

**Controlul tehnic:** Se va evita contactul direct cu substanța lichidă sau vaporii, iar zonele în care se manipulează sau se lucrează vor fi bine ventilate.

**Controlul administrativ:** Se va evita expunerea la vaporii de acid clorhidric soluție a persoanelor cu afecțiuni pulmonare sau respiratorii. Personalul va avea asupra lui masca de protecție contra gazelor.

**Interdicții:** **Nu se va mânca, nu se va bea** în zona de lucru cu soluția de acid clorhidric.  
**Nu se va fuma** în zonele de lucru.

**Marcaje de securitate:** În zonele unde se lucrează cu soluție de acid clorhidric se vor afișa vizibil indicatoare de securitate: *Pericol* „Produse corosive”; *Obligatoritate*: „Folosiți ochelari de protecție”; ”Folosiți mănuși de protecție”.

**ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, min.32%**

**Nr. FDS 01-05**

Revizia: 7    Data ultimei revizii: 03.07.2008    Data întocmirii: 20.05.1999    pag.11/11

**Informații adăugate față de revizia precedentă:**

- S-a înlocuit marca pentru Sistemul Integrat Calitate-Mediu cu noua marcă transmisă de către organismul de certificare TÜV Management GmbH.
- Capitolul 13: S-au adus completări la legislația privind gestionarea deșeurilor și a ambalajelor.

---

*Conținutul Fișei cu Date de Securitate este în conformitate cu Titlul IV, Anexa II din Regulamentul REACH nr.1907/2006.*

*Informațiile conținute în această fișă sunt prezentate în scopul înștiințării asupra riscurilor legate de manipularea și utilizarea produsului. Această fișă nu prezintă informații privind calitatea produsului. Se vor solicita fișe cu date de securitate pentru toate produsele cumpărate de la OLTCHIM pentru procesare sau distribuție și se recomandă să atrageți atenția celor care vin în contact cu astfel de produse asupra informațiilor conținute în fișă.*