

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nr.FDS 01-03



## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Revizia: 6

Data ultimei revizii: 04. 07. 2008

Data întocmirii: 25.05.1999

1/11



Eticheta nr.2.3  
Gaze Toxice



Eticheta nr.8  
Materii Corosive



Toxic



Periculos  
pentru mediu

### 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC ȘI A SOCIETAȚII/ÎNTRINDERII

#### 1.1 Identificarea substanței sau preparatului chimic periculos CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Denumirea chimică	Clor
Sinonime	-
Formula chimică	Cl <sub>2</sub>
Masa moleculară	70,914

#### 1.2 Utilizarea substanței/preparatului chimic periculos

Fabricarea policlorurii de vinil. Agent de clorurare în sinteze organice (solvenți, pesticide, agenți refrigeranți) și anorganice. Agent de albire și bacteriostat pentru pasta de hârtie. Dezinfectant al apei potabile, apei din bazine de înot.

#### 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/365zile)

### 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

Clasificare în conformitate cu D 67/548/CEE, Anexa I: T; R23, N; R50  
Gaz lichefiat toxic.  
Oxidant. Susține arderea.

**Pericole pentru sănătate:** Gaz lichefiat, toxic prin inhalare. Irită pielea, ochii, nasul, gâtul, provoacă lăcrimarea, tuse și dureri de piept. Un nivel mare de expunere provoacă arsuri în plămâni, edem pulmonar și chiar moartea.

## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Nr. FDS 01-03

Revizia:6

Data ultimei revizii: 04.07.2008

Data întocmirii: 25.05.1999

pag.2/11

**Pericole pentru mediu:** Clorul este clasificat ca poluant al aerului și apelor. Degradarea în aer este imediată prin expunerea la componenta UV a luminii solare. Deși este puțin solubil în apă, clorul reacționează ușor cu apa formând specii ionizate. Clorul liber reacționează rapid cu materiile organice prezente în sol naturale conducând la compuși organici clorurați. Datorită reactivității chimice mari, bioacumularea clorului molecular în mediu nu a fost observată.

Clorul liber este foarte toxic pentru microorganismele active în procesele de biodegradare din stațiile de epurare biologică.

**Pericole în caz de utilizări greșite:** Buteliile cu clor se pot descărca rapid și exploda sub acțiunea focului. Vaporii de clor prezintă risc de explozie în amestec cu oxigenul, hidrogenul sau gaze combustibile în spații închise sau deschise la contactul cu flacăra deschisă.

**Alte pericole:** Clorul este necombustibil, dar cele mai multe substanțe combustibile ard în clor așa cum ard în oxigen. Riscul major este legat de proprietățile toxice și corosive ale clorului, clorul fiind un gaz toxic cu efect iritant și sufocant.

### 3. COMPOZIȚIA/ INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Constituenți/ componenți periculoși	Concentrație %, greutate	Nr. CAS	Nr. EC	Nr. Index Lista substanțelor Periculoase	Simbol pericol	Fraze R
Clor, min.	99,8	7782-50-5	231-959-5	017-001-00-7	T Xi N	23 36/37/38 50

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:** Toxic și iritant prin inhalare. Inhalarea clorului la concentrații mici poate provoca iritații ale ochilor, nasului, gâtului, strănuturi, salivări abundente, surescitare, neliniște. Inhalarea clorului la concentrații mari poate provoca respirație zgomotoasă, dificultăți de respirație, tuse violentă, vomă, cianoză, amețeli, dureri de cap, sufocări, edem laringial, traheobronșite acute, pneumonie chimică.

Scoateți persoana expusă la aer curat și administrați-i oxigen umidificat 100% printr-un aparat de reanimare. În cazul opririi respirației, victimei i se face respirație artificială. Persoana afectată se ține în repaos și la căldură. Se asigură asistență medicală imediată.

**Măsuri de prim ajutor în caz de contact cu pielea și ochii:** Poate cauza arsuri chimice la nivelul pielii și al corneii cu afectarea temporară a vederii. Pot apărea usturimi la nivelul zonei afectate.

## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Nr. FDS 01-03

Revizia:6      Data ultimei revizii: 04.07.2008      Data întocmirii: 25.05.1999      pag.3/11

Îndepărtați rapid îmbrăcămintea contaminată. Clătiți cu multă apă, cel puțin 15 minute. Dacă iritarea pielii persistă după spălare, se asigură asistență medicală. Pentru degerături datorate contactului cu clor lichid, introduceți zona afectată în apă caldă până se reîncălzește complet. Nu folosiți o sursă de încălzire uscată. Nu se aplică unguente fără acordul unui medic.

Nu permiteți persoanei afectate să se frece la ochi sau să închidă strâns ochii. Ridicați ușor pleoapele și spălați cu multă apă, până când persoana afectată este transportată la un punct de urgență medicală. Nu se încearcă neutralizarea clorului. Purtarea lentilelor de contact este interzisă în mediul cu riscuri de expunere la clor.

**Înghițire:** Foarte improbabilă (clorul este lichid doar sub  $-34^{\circ}\text{C}$  sau la presiuni mari). Înghițirea accidentală a clorului lichid (puțin probabilă) poate provoca iritații severe sau ulcerații ale gurii, gâtului și tractului digestiv care au ca simptomatologie greață, dureri, vomă și, în cazuri severe colaps, șoc și chiar moarte. Nu se dă nimic pe gură unei persoane inconștiente. Dacă totuși se produce ingestia, nu se induce voma și se administrează cantități mari de apă. Dacă voma se produce spontan se menține atmosfera curată și se administrează apă. Se asigură imediat asistență medicală.

**Notă către medic:** Clorul nu are antidot. În cazul inhalării, tratamentul este simptomatic și de susținere. Pacientul se menține sub observație până la dispariția simptomelor respiratorii. Sedarea și administrarea diureticelor și antibioticelor sunt necesare pentru eliminarea edemelor și pentru protecția împotriva infecțiilor secundare. Se va administra oxigen la o presiune de expirație de 4cm coloană de apă timp de 15 minute pentru fiecare oră până la dispariția simptomelor (excepție în cazul apariției problemelor cardiovasculare). Terapia cu steroizi este indicată în prevenirea edemelor pulmonare.

---

## 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

**Mijloace de stingere adecvate:** Clorul este necombustibil dar cele mai multe substanțe combustibile vor arde în gazul cu clor așa cum ard în oxigen. Izolați focurile mici și lăsați-le să ardă controlat. Pentru focuri mari, folosiți cantități mari de apă pulverizată sau sub formă de ceață. Folosiți pulverizări de apă pentru a răci containerele/vasele expuse radiațiilor calorice.

**Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:** Dioxid de carbon sau Halon.

**Pericole de expunere:** Pericolul major este legat de proprietățile toxice și corosive ale clorului, clorul fiind un gaz toxic cu efect iritant și sufocant. Nu se formează produși periculoși la arderea clorului, dar materialele combustibile ard în clor la fel ca în oxigen cu degajare de produși toxici (oxid de carbon, bioxid de carbon, acid clorhidric, dioxine, etc).

**Echipament de protecție pentru pompieri:** Deoarece focul poate duce la produși de descompunere termică toxici, pompierii vor purta un aparat respirator autonom care să protejeze întreaga față și care să funcționeze la presiunea cerută sau la suprapresiune. Echipamentul de pompier nu este suficient pentru incendii în care este implicat clorul.

---

## 6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

**Măsuri de precauție pentru personal:** Se interzice pătrunderea în zona afectată a personalului care nu poartă echipament de protecție respiratorie. Se interzice staționarea în calea curentului de gaz, deplasarea persoanelor fiind dirijată perpendicular față de direcția predominantă a vântului. Dacă zona contaminată este un spațiu închis, se ventilează. Pentru scurgeri de proporții mici, se evacuează persoanele aflate în zona afectată până la o distanță la care mirosul de clor nu mai este perceptibil. Pentru scurgeri de mari proporții, evacuați persoanele aflate sub incidența norului toxic și acționați în conformitate cu planurile de alarmare și protecție civilă existente.

**Măsuri de precauție pentru mediu:** Se izolează zona contaminată. Se pulverizează apă pentru reducerea conținutului de vapori de clor în aer, dar nu se aplică jetul în zona spărturii sau scurgerii. Materialele combustibile (lemn, hârtie, benzină ) se îndepărtează din zona scurgerilor. Se realizează o ventilare generală sau locală pentru reducerea conținutului de clor în aer până la valoarea limită de expunere.

**Metode de curățare:** Dacă sursa scurgerii o constituie o butelie deteriorată și scurgerea nu poate fi stopată pe loc, butelia se plasează în aer liber și se încearcă repararea spărturii sau se golește conținutul acesteia utilizând ca agent de neutralizare soluție de sodă caustică, carbonat de sodiu sau var hidratat. Scăpările accidentale de clor în atmosferă nu produc reziduuri în mediu.

---

## 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

**Manipulare:** Este necesară o atenție specială la manipularea buteliilor și containerelor cu clor precum și protejarea acestora de șocuri fizice. Zonele de depozitare și manipulare clor vor fi bine ventilate. Capacul de protecție al ventilului va fi menținut pe poziție până la racordarea containerului/buteliei la utilizator. La racordarea containerului/buteliei la instalații de utilizare clor care funcționează la o presiune inferioară presiunii clorului din container/butelie, se va utiliza un regulator pentru reducerea presiunii. Se utilizează un ventil cu sens unic (sau altă soluție tehnică) montat pe linia de golire pentru prevenirea reîntoarcerii periculoase a clorului sau altor substanțe în container. Regulatele sau ventilele manuale pentru clor nu vor fi utilizate în cazul altor gaze.

**Depozitare:** Containerele/butelele cu clor se depozitează într-o zonă rece, uscată și bine ventilată, departe de razele soarelui, de substanțele inflamabile și/sau incompatibile, de umezeală, pe o pardoseală de ciment înclinată spre o scurgere capabilă să colecteze tot lichidul din butelii. Această scurgere nu trebuie folosită și pentru scurgerea apei.

Temperatura în zona de depozitare nu trebuie să depășească 52°C.

Buteliile vor fi depozitate în picioare și ancorate pentru prevenirea căderii sau loviturilor. Evitați deteriorarea fizică a containerelor/butelelelor. Buteliile pline și cele goale vor fi depozitate separat. Buteliile pline nu se vor depozita mai mult de 6 luni. Nivelul lichidului în butelii va fi mai mic de 85 % din capacitatea acesteia. Scurgerile de gaz se vor controla zilnic.

**Utilizari specifice:** În orice aplicație manipularea clorului se va realiza de către personal instruit, dotat cu echipament de protecție, în acord cu reglementările în vigoare, specifice lucrului cu clor. Nu se va utiliza în instalații ce au deversarea directă sau indirectă în estuare sau în mediul marin. **Nu se va încălzi containerul pentru mărirea vitezei de golire.** Tratarea apelor potabile cu clor se va realiza numai în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

## 8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECȚIE PERSONALĂ

### Valori limită de expunere

- Valoare limită de expunere, 8 ore -
- Valoare limită de expunere, 15 min 1,5 mg / mc

**Controlul expunerii:** Se asigură o ventilație generală și locală pentru a menține concentrația în aer sub limitele de expunere permise. Monitorizarea nivelului de noxe se va face prin analize periodice de noxe (analize toxicologice) prin metode chimice sau fizice (tubușoare indicatoare de clor).

**Protecția respirației:** Pentru concentrații de clor în atmosferă peste limita de expunere folosiți un aparat respirator cu cartuș de reținere pentru clor. Utilizarea acestui tip de aparat de protecție este limitată în timp de caracteristicile cartușului filtrant: concentrația maximă de reținere și timpul de reținere la această concentrație, înscrisă pe cartușul filtrant. Pentru cazuri de urgență și salvare, intervenții în mediul contaminat cu clor în situații neobișnuite (curățarea materialelor cu clor, utilajelor, traseelor sau tancurilor de depozitare, avarii) purtați aparat respirator autonom cu rezervă de aer sau oxigen. *Aparatele respiratorii pentru purificarea aerului nu protejază muncitorii în atmosfere cu deficit de oxigen.*

**Protecția mâinilor:** Purtați mănuși din cauciuc butilic sau neoprenic.

**Protecția ochilor:** Purtați ochelari de protecție chimică și mască de față unde există posibilitatea stropirii cu lichid. Purtarea lentilelor de contact în industria clorului este interzisă.

**Protecția pielii:** Muncitorii vor purta echipament impermeabil pentru a preveni orice contact al pielii cu clorul lichid și înghețarea prin contactul cu vasele ce conțin clor lichid. Materiale potrivite pentru confecționarea echipamentului de protecție sunt: cauciucul butilic, Viton cu timp de străpungere > 8 h, cauciucul fluorocarbonic, teflon cu timp de străpungere >4 h, policarbonat și polietilenă clorurată. Atunci când schimbați hainele de stradă și lenjeria cu echipamentul de lucru și de protecție, se recomandă să le păstrați separat pentru a evita contaminarea. Echipamentul personal și încălțăminte de protecție se vor curăța înainte de reutilizare.

**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 instalarea pentru monitorizare de sisteme automate de avertizare pentru a detecta prezența clorului gazos.

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

## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Nr. FDS 01-03

Revizia:6

Data ultimei revizii: 04.07.2008

Data întocmirii: 25.05.1999

pag.6/11

### PERICULOS

#### Informații generale

Aspect Gaz galben-verzui / lichid maroniu  
Miros Pragul de detecție=0,6 ppm

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

pH	ne aplicabil
Punct de fierbere	-34°C
Temperatură de aprindere	ne aplicabil
Inflamabilitate	neinflamabil
Proprietăți explozive	exploziv în prezența unui foc deschis(flacăără); poate forma amestecuri explozive cu oxigenul, hidrogenul și alte gaze combustibile.
Proprietăți oxidante	oxidant
Presiunea de vapori	6,3 atm la 20°C
Densitate relativă(apă=1)	1,406 la 20°C
Solubilitate în apă	0,7% la 20°C
Coefficient de partiție octanol-apă, $K_{ow}$	neaplicabil
Densitatea vaporilor (aer=1)	2,45
Vâscozitate	0,385 cP la 0°C
Viteza de evaporare	ne aplicabil
<b>Alte informații</b>	
Punct de înghețare	-101°C
Indice de refracție	1,0008 (gaz) ; 1,367 (lichid )

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

**Stabilitate chimică:** Clorul îmbuteliat în containere de oțel este stabil la temperatura camerei.

**Condiții de evitat:** Expunerea la căldură, umezeală și substanțe incompatibile.

**Materiale de evitat:** Clorul este un agent de oxidare puternic care reacționează violent cu agenții reducători și materialele combustibile. Este incompatibil cu metalele fin divizate (reacție explozivă), combustibile, materialele organice și umezeala. Reacționează energic cu acetilena, arsenic, bismut, bor, benzen, calciu, cărbune activ, eter, sulfură de carbon, etenă, fluor, glicerină, hidrazină, hidrocarburi, polipropilenă, silicon, atacă unele forme de plastic, cauciuc. Deoarece clorul este incompatibil cu multe materiale, verificați compatibilitatea materialelor folosite la lucrul cu clor.

**Produse de decompunere periculoase:** Clorul nu se descompune, dar reacționează violent cu substanțele organice formând acid clorhidric și alte substanțe toxice și / sau corosive.

## 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Nr. FDS 01-03

Revizia:6

Data ultimei revizii: 04.07.2008

Data întocmirii: 25.05.1999

pag.7/11

### Informații privind toxicitatea produsului

LC <sub>50</sub> / șobolan	293ppm (864 mg/mc) / 1oră
LC <sub>50</sub> / șoarece	137ppm (404 mg/mc) / 1oră
LC <sub>50</sub> / oral- porc de Guinea	330ppm (975 mg/mc) / 7ore
LC <sub>50</sub> / oral-iepure	660ppm (1950 mg/mc) / 4ore

### Efecte toxicologice acute și simptome

**Inhalare:** Este calea principală de intrare în organismele expuse. Inhalarea clorului la concentrații mici poate provoca iritații ale ochilor, nasului, gâtului, strănuturi, salivări abundente, surescitare, neliniște. Inhalarea clorului la concentrații mari poate provoca respirație zgomotoasă, dificultăți de respirație, tuse violentă, vomă, cianoză, amețeli, dureri de cap, sufocări, edem laringial, traheobronșite acute, pneumonie chimică. Decesul survine de obicei în urma stopului cardiac sau respirator.

**Contact cu pielea:** Contactul cu clorul lichid poate cauza arsuri serioase, usturimi și distrugerea țesutului.

**Contact cu ochii:** Contactul clorului lichid cu ochii poate da conjunctivite și arsuri ale corneei, chiar orbirea. Clorul gazos poate produce usturimi ale țesutului conjunctival și lăcrimare abundentă.

**Inghițire:** Inghițirea accidentală a clorului lichid (puțin probabilă) poate provoca iritații severe sau ulceratii ale gurii, gâtului și tractului digestiv care au ca simptome greață, dureri, vomă și, în cazuri severe colaps, șoc și chiar moarte.

### Efecte toxicologice cronice și simptome

Expunerea pe termen mediu și îndelungat la acțiunea clorului poate duce la corозиunea smalțului dentar, leziuni cutanate de tip acnee clorică, tuse, dureri severe în piept, dureri de gât, hemoptizii și susceptibilitate mărită la tuberculoză. Clorul nu este clasificat drept cancerigen sau având efecte periculoase asupra dezvoltării embrionare sau a fătului. La expunerea pe termen lung sunt agravate astmul, bolile de inimă, tulburările pulmonare (catar bronșic, emfizem).

#### Efecte CMR:

Carcinogeneză: Nu are efecte cancerigene la om.

Mutagenitate: Nu dezvoltă efecte mutagenice.

Toxicitate reproductivă: Produsul nu prezintă efecte toxice pentru reproducere.

Teratogenitate și embriotoxicitate: Informații insuficiente.

## 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Nr. FDS 01-03

Revizia:6

Data ultimei revizii: 04.07.2008

Data întocmirii: 25.05.1999

pag.8/11

### Ecotoxicitatea produsului

Pești *Oncorhynchus mykiss*

LC<sub>50</sub> = 0,13-0,29 mg/l/16 ore

Daphnia *Daphnia magna*

LC<sub>50</sub> = 0,076-0,16 mg /l/24 ore

**Mobilitate:** Presiunea mare de vapori și solubilitatea redusă în apă, determină răspândirea clorului cu preponderență în aer, unde este degradat de componenta UV a luminii solare (timpul de înjumătățire este de 6 ore).

Clorul dizolvat în apă, reacționează ușor cu aceasta, formând specii ionizate.

În sol, clorul în prezența umezelii poate reacționa ireversibil cu materiile organice pe o adâncime de câțiva milimetri sau centimetri de la suprafața solului ( se formează cloruri care pot fi ușor îndepărtate datorită solubilităților lor în apă).

**Persistența și degradabilitate:** Clorul nu este persistent în mediu datorită reactivității sale mari. În aer se descompune rapid sub influența luminii solare și UV. Clorul nu este persistent în apă, având o perioadă de înjumătățire mai puțin de două zile.

**Potențial bioacumulator:** Clorul nu se acumulează în țesuturile peștilor.

**Alte efecte adverse:** Clorul este un poluant al apelor. Deversarea clorului în apă în concentrații superioare valorii de 10μg/l poate afecta peștii și vegetația acvatică. Emisiile de clor în atmosferă pot pune în pericol viața animalelor și păsărilor. Dintre efectele cronice care apar sunt scurtarea vieții și modificări în aspect și comportare. Efectele se pot vedea la timp îndelungat după expunere la acțiunea toxicului.

---

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

**Tratarea deșeurilor de clor:** Deșeurile se vor gestiona în conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor aprobată și modificată prin L 426/2001, modificata si completata de OUG 61/2006 aprobata de legea 27/2007.

Clorul rezidual sau neutilizat nu va fi eșapat direct în atmosferă; gazele cu clor rezidual vor fi evacuate la instalații de neutralizare special construite și neutralizate prin spalare cu soluții alcaline pentru reținerea clorului. Clorul rezidual din butelii/containere prevăzute cu ventile și supape de siguranță se evacuează prin degazare controlată la o cuvă cu soluție neutralizantă. Buteliile avariate din care se scurge clor se introduc complet într-o cuvă plină cu soluție neutralizantă.

**Tratarea ambalajelor:** Ambalajele se vor gestiona în conformitate cu HG 621/2005 completata si modificata de HG 1872/2006.

Containerele/buteliile de clor sunt ambalaje dedicate, utilizate în conformitate cu prevederile legale. Containerele/buteliile goale se vor trimite la ateliere autorizate ISCIR în vederea verificării tehnice a acestora. După verificare containerele/buteliile vor fi uscate în interior cu aer până la punctul de rouă, de -37°C.

*Contactați furnizorul sau o firmă licențiată pentru recomandări detaliate.*

### 14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL



**CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE****Nr. FDS 01-03**

Revizia:6

Data ultimei revizii: 04.07.2008

Data întocmirii: 25.05.1999

pag.10/11

Clorul este clasificat și etichetat în conformitate cu Anexa I la Directiva 67/548/CEE.

Nr. index 017-001-00-7

<b>Clasificare</b>	T; R23 Xi; R36/37/38 N; R50	
<b>Etichetare</b>		
Simbol pericol	<b>T, N</b>	Toxic, Periculos pentru mediu
Fraze de risc	<b>R 23</b> <b>R36/37/38</b> <b>R50</b>	Toxic prin inhalare. Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru piele. Foarte toxic pentru organismele acvatice
Fraze de securitate	<b>S ½</b> <b>S 7/9</b> <b>S 45</b> <b>S 61</b>	Păstrați încuiat și nu se lăsați la îndemâna copiilor. Păstrați ambalajul închis ermetic și într-un loc bine ventilat. În caz de accident sau boală a se consulta imediat medicul (dacă este posibil a i se arăta eticheta). A se evita aruncarea în mediul înconjurător. A se consulta instrucțiunile speciale/fișele cu date de securitate.

---

**16. ALTE INFORMAȚII**

Textul frazelor R menționate în Capitolul 3:

R 23 Toxic prin inhalare.

R36/37/38 Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru piele.

R50 Foarte toxic pentru organismele acvatice

**Containerele sau buteliile de clor** pot fi umplute numai la producători autorizați. Transportul containerelor/butelelor care au defecțiuni sau care nu au fost umplute de către producători autorizați reprezintă o încălcare a reglementărilor de transport. Producătorul de clor are obligația de a eticheta containerele/butelele de clor.

**Controlul tehnic:** Pentru a reduce potențialul de risc asupra sănătății și pentru a menține concentrația în mediul de lucru sub nivelul maxim de expunere permis, se va asigura ventilație locală de evacuare și o diluție suficient de mare a clorului în aer.

Echipamentul de protecție și trusele de reparații se denocivizează.

Nu se curăță echipamentul cu alcool sau hidrocarburi (sunt incompatibile cu clorul).

## CLOR LICHEFIAT-GAZ SUB PRESIUNE

Nr. FDS 01-03

Revizia:6      Data ultimei revizii: 04.07.2008      Data întocmirii: 25.05.1999      pag.11/11

Containerele/butelele cu clor vor fi verificate dacă nu sunt prăfuite, nu sunt murdare și nu au grăsime.

**Control medical:** Se vor efectua examenele medicale periodice ale muncitorilor, cu accent pe examinarea pielii, ochilor, dinților și a sistemului respirator și se vor înlocui la locul de muncă, în cazul depistării unor afecțiuni.

**Contraindicații medicale pentru lucrul cu clor:** conjunctivite și cheratite cronice; boli cronice ale căilor respiratorii superioare; bronhopneumopatii cronice (inclusiv astmul bronșic); boli cardiace cronice; dermatoze.

**Control administrativ:** Se recomandă instalarea pentru monitorizare de sisteme automate de avertizare pentru a detecta prezența clorului gazos.

### **Informații adăugate față de revizia precedentă:**

S-a înlocuit marca pentru sistemul integrat calitate mediu cu noua marca 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.*