

Secția Captare Tratare Apă 21.01.2016

Vizat,
Director Producție
ing. Neamțu Călin

INFORMAȚII CARE TREBUIE COMUNICATE PUBLICULUI ÎN CAZUL PERICOLELOR DE ACCIDENTE MAJORE

1. Numele titularului activității și adresa amplasamentului

S.C. Compania de Apă Someș S.A. Cluj, Depozit de clor din cadrul Stației de Tratare a Apei Gilău, Cluj, Str. Someș Rece FN.

2. Informații pentru identificarea, după funcția deținută, a persoanei care furnizează informațiile

Șef Stația de Tratare a Apei Gilău, sing. Ilieș Dumitru, tel. 0264 371818

Șef secție, ing. Radu Pop, tel. 0264 485304

Director de Producție, ing. Neamțu Călin, tel. 0264 430879

3. Înștiințarea autorităților competente

S-a transmis Notificare privind obiectivul **Depozit clor** de la Stația de Tratare a Apei Gilău, care intră sub incidența HG 804/2007, modificată și completată de HG 79/2009, și se încadrează în categoria obiectivelor **cu risc minor**.

- Înregistrare Agenția pentru Protecția Mediului cu nr. 378 din 03.11.2006;
- Înregistrare Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență cu nr. 9071 din 29.04.2008.

4. Explicarea activității desfășurate în cadrul obiectivului

Stația de clorinare are în componență un depozit de clor, o cameră a aparatelor de clorinare, o cameră destinată instalațiilor de automatizare și a pompelor de apă de transport, o cameră a instalației de neutralizare a clorului și un grup sanitar de urgență în cazul intoxicațiilor cu clor. Aparatele de clorinare sunt în număr de cinci și sunt grupate astfel:

- trei aparate de clorinare de 10 kg/h, câte unul pentru fiecare etapă de filtre, respectiv pentru fiecare rezervor de 2000 m³ de apă filtrată;
- un aparat de clorinare de 10 kg/h de rezervă, care poate prelua sarcina oricăruia din cele trei aparate de clorinare de 10 kg/h;
- un aparat de pre-clorinare de 40 kg/h, utilizat doar în situațiile în care numărul de substanțe organice din apă depășește valorile uzuale înregistrate de laboratorul stației de tratare.

Clorinarea apei se face cu scopul de a dezinfecța apa și în același timp pentru a asigura clorul rezidual liber în rețeaua de distribuție.

În depozitul de clor se poate afla cantitatea maximă de 10800 kg clor sub presiune.

Dozarea clorului se face la indicațiile laboratorului din incinta stației de tratare, în funcție de rezultatul analizelor din rețeaua de distribuție.

Procesul tehnologic de clorinare al apei este complet automatizat și este controlat prin cântărirea permanentă a containerelor de clor și prin analiza apei tratate.

Instalațiile de clorinare sunt continuu supervizate de sistemul automatizat, existând senzori de concentrație a clorului în atmosferă, în depozitul containerelor de clor și în camera aparatelor de clorinare. În cazul depășirii valorii clorului peste o valoare impusă, sistemul automat semnaliza prin alarmă acustică și optică și va porni sistemul de neutralizare din dotarea clădirii de clorinare.

Tipul producției este continuu: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână.

5. Denumire comună și caracteristici periculoase

Substanță chimică: clor lichid, clasificare: toxic (T), corosiv (C);

Fraze de risc: R 23 (toxic prin inhalare)

R 36,37,38 (iritant pentru piele, ochi și sistem respirator)

6. Informații generale privind natura pericolelor de accidente majore, inclusiv efectele lor potențiale asupra populației și mediului

Producerea unor evenimente cu impact negativ asupra mediului și populației (accidente majore) pot avea cauze și forme diferite de manifestare.

Accidente majore s-ar putea produce din cauza: dezastre naturale (inundații și cutremure) sau din motive tehnice, cum ar fi fisurarea recipientilor de clor sau scurgeri de clor din lipsa etanșeității mufelor robinetilor.

Informații privind hazardurile naturale specifice zonei: din punct de vedere seismic, zona amplasamentului stației de tratare a apei Gilău se încadrează conform MLPATP 100/1992 în zona de calcul F cu coeficient seismic $K_s = 0.08$ și perioadă de colt $T_c = 0.7$ sec, fiind ultima zonă din clasificarea seismică a României.

Zona este caracterizată cu climă temperat – continentală, cu precipitații medii de 600 – 700 mm/an, fără alunecări de teren, inundații produse în urma ploilor torențiale, a ruperii barajului, în urma unor acțiuni teroriste.

Temperaturile ridicate pot provoca explozie. Clorul nu este un produs combustibil, dar multe substanțe ard în atmosfera cu clor, ca și când ar arde în oxigen.

În urma acestor accidente potențiale, recipientii de clor se pot avaria, se pot crăpa sau fisura. Ca urmare pot să apară emisii de clor.

Probabilitatea de apariție unor astfel de accidente chimice este foarte mică, fiind posibil să nu apară niciodată pe durata întregii vieți a unei instalații tehnologice, dar nu este neglijabilă.

În funcție de dimensiunea fisurii recipientului se produc scurgeri de clor gazos. Scurgerile de mici proporții pot afecta persoanele din zonă pe o rază de 270 m în toate direcțiile și persoanele aflate în calea curenților de gaz pe o distanță până la 4.5 km. Scurgerile de mari proporții afectează persoanele aflate pe o distanță de 450 m în toate direcțiile, iar persoanele aflate în calea curenților de gaz pe distanța de 7.5 km. Emisia de clor este toxică și corozivă sub acțiunea umezelii.

În situația în care clorul lichid din recipienti ar trece brusc în stare gazoasă, urmare a unei fisuri de mari proporții, poate apărea explozia. Creșterea rapidă a volumului determină o undă de șoc care pornește de la sursă cu o viteză mai mare decât a sunetului, producând suprapresiuni remarcabile, cu efecte asupra instalațiilor tehnologice, infrastructurilor apropiate, mediului și populației.

Vaporii de clor gazos în combinație cu umiditatea atmosferică produc acid clorhidric cu efecte de arsură specifică. Inhalarea în concentrații mici are efect iritant, iar inhalarea în concentrații mari produce asfixiere. Emisiile de clor gazos pun în pericol viața oamenilor, animalelor și vegetației, putând produce daune ireversibile.

7. Informații corespunzătoare asupra modului în care populația afectată este avertizată și informată în cazul producerii unui accident major

Pentru cazurile grave de accident major, personalul stației de tratare a apei Gilău va anunța prin telefon șeful stației de tratare, șeful de secție, precum și dispeceratul central al S.C. Compania de Apă Someș S.A., care va înștiința dispeceratul integrat de urgență.

Alarmarea și informarea populației se execută de către Inspectoratul pentru Situații de Urgență Cluj, comunicându-se natura accidentului produs și măsurile de protecție necesare pentru limitarea consecințelor asupra sănătății populației și calității mediului.

Încetarea stării de alarmă este stabilită de comitetul local/județean pentru situații de urgență și este comunicată prin dispeceratul central al S.C. Compania de Apă Someș S.A.

8. Informații corespunzătoare asupra acțiunilor pe care trebuie să le întreprindă populația afectată și asupra comportamentului pe care trebuie să îl adopte în cazul producerii unui accident major

Acțiuni întreprinse: personalul alertat din incinta stației de tratare a apei Gilău pune în aplicare planul de urgență internă, se izolează și se ventilează zona contaminată, nepermițându-se intrarea în zona respectivă.

Populația vizată din vecinătăți va fi autoevacuată urgent;

Nu se stă în calea curenților de gaz;

Se interzice accesul persoanelor în zona calamităților;

Se întrerupe sistemul de încălzire interior;

Se solicită intervenția pompierilor militari, a salvării;

Se întreprind măsuri de înlăturare și lichidare a urmărilor accidentului.

9. Măsuri interne luate de titularul activității

În caz de accident major, S.C. Compania de Apă Someș S.A., stația de tratare a apei Gilău are obligația să ia măsurile adecvate interne conform Planului de prevenire în caz de poluări accidentale și să anunțe prompt serviciile de urgență și dispeceratul central, ținând legătura cu autoritățile teritoriale pentru protecția mediului și protecție civilă. Titularul activității are obligația să efectueze simulări cu personalul pentru a acționa prompt în caz de accident major și pentru a minimiza efectele acestuia.

10. Măsuri interne luate de titularul activității

Planul de urgență intern elaborat de S.C. Compania de Apă Someș S.A., urmează să se armonizeze cu Planul de urgență extern, care va stabili modul de cooperare cu forurile superioare abilitate și serviciile de urgență în caz de accident major și participarea la instrucțiuni sau solicitări din partea serviciilor de urgență în momentul accidentului.

11. Detalii asupra sursei de unde pot fi obținute informații suplimentare, sub rezerva cerințelor de confidențialitate, stabilite potrivit legii

Sub rezerva cerințelor de confidențialitate stabilite potrivit legii, se pot obține informații suplimentare de la:

- Șef stația tratare apă Gilău: tel. 0264 371818;
- Șef Secția Captare Tratare Apă: tel. 0264 485304;
- Director de Producție: tel. 0264 430879.

Șef secție,
ing. Radu Pop