



ESPACE®
IT Consulting

NIS2 și securitatea cibernetică în sectorul APĂ ȘI DEȘEURI

NIS2 și securitatea cibernetică în sectorul apă și deșeuri

Ghid orientativ pentru furnizori de apă potabilă, servicii de canalizare, ape uzate și managementul deșeurilor

1. Ce primești din acest document

Acest ghid este conceput pentru organizațiile din sectorul apei și al gestionării deșeurilor și are rolul de a oferi:

- o **imagine clară a nivelului de risc specific sectorului apă & deșeuri**;
- o **orientare generală privind aplicabilitatea cerințelor NIS2**;
- o înțelegere a **obligațiilor care pot apărea direct sau indirect**;
- o prezentare a **aspectelor care lipsesc frecvent în acest domeniu**;
- **recomandări clare și practice**, formulate pe înțelesul conducerii și al personalului non-tehnic.

Documentul are caracter informativ și nu reprezintă o evaluare individuală a unei organizații.

2. De ce sectorul apă & deșeuri este relevant pentru NIS2

Sectorul apei și al gestionării deșeurilor este considerat infrastructură critică esențială pentru sănătatea publică și protecția mediului. Indisponibilitatea sau compromiterea sistemelor care asigură alimentarea cu apă potabilă, tratarea apelor uzate sau gestionarea deșeurilor poate avea consecințe directe asupra populației și mediului.

Organizațiile din acest domeniu operează frecvent sisteme industriale de control (OT), stații de tratare, rețele de distribuție și platforme informatice integrate, ceea ce le expune la riscuri cibernetice cu impact operațional și fizic.

3. Unde se poziționează, în general, sectorul apă & deșeuri față de NIS2

Directiva NIS2 include sectorul apei potabile și al apelor uzate printre domeniile de interes major, având în vedere impactul direct asupra sănătății publice.

În funcție de dimensiune, rol și aria de operare:

- unele organizații din acest sector pot fi **entități NIS2** (în special operatori regionali sau mari);
- alte organizații pot **să nu intre direct sub incidența NIS2**, dar să fie afectate indirect prin relații contractuale sau rolul în lanțul de aprovizionare.

Încadrarea exactă depinde de rolul fiecărei organizații în infrastructura de apă și deșeuri.

4. NIS2 – aplicabilitate directă în sectorul apă & deșeuri

În mod uzual, pot intra sub incidența directă a NIS2:

- operatori de apă potabilă și canalizare de dimensiuni medii și mari;
- operatori regionali de tratare a apelor uzate;

- entități care gestionează infrastructuri critice de mediu.

Pentru aceste organizații, NIS2 introduce obligații privind:

- managementul riscurilor de securitate cibernetică;
- protejarea sistemelor IT și OT;
- asigurarea continuității serviciilor;
- raportarea incidentelor de securitate.

Nu toți operatorii locali sau furnizorii mici sunt automat entități NIS2.

5. NIS2 – aplicabilitate indirectă și lanțul de aprovizionare

Sectorul apă & deșeuri colaborează cu numeroși furnizori de echipamente, automatizări, mentenanță și servicii IT.

Obligații indirecte pot apărea atunci când organizațiile:

- furnizează servicii sau echipamente către entități NIS2;
- au acces la sisteme de control sau date sensibile;
- sunt integrate operațional în procesele unor operatori critici.

Cerințele de securitate sunt frecvent transferate prin contracte și proceduri interne.

6. Alte obligații digitale relevante pentru sectorul apă & deșeuri

Pe lângă NIS2, organizațiile din acest sector pot fi supuse și altor cerințe, precum:

- reglementări de mediu și siguranță operațională;
- cerințe privind securitatea infrastructurilor critice;
- obligații privind protecția datelor și raportarea incidentelor.

Neconformarea poate conduce la sancțiuni, restricții operaționale sau afectarea serviciilor esențiale.

7. Riscurile tipice în sectorul apă & deșeuri

Riscurile frecvent întâlnite în acest sector includ:

- atacuri asupra sistemelor de control industrial (SCADA/ICS);
- întreruperea alimentării cu apă sau a proceselor de tratare;
- contaminarea accidentală sau intenționată;
- incidente cu impact asupra sănătății publice și mediului.

Impactul acestor riscuri poate fi semnificativ și de durată.

8. Ce lipsește frecvent în sectorul apă & deșeuri

În practică, sunt frecvent identificate:

- separare insuficientă între sistemele IT și OT;
- lipsa unor proceduri clare de răspuns la incidente;
- măsuri de securitate neuniform implementate;
- resurse limitate dedicate securității cibernetice.

9. Ce se așteaptă, în mod realist, de la organizațiile din acest sector

Așteptările sunt proporționale cu dimensiunea și rolul fiecărei organizații.

În mod realist, se așteaptă:

- măsuri de securitate adaptate infrastructurilor de apă și mediu;
- gestionarea riscurilor IT și OT;
- capacitatea de a preveni și gestiona incidente;

- cooperarea cu autoritățile competente.

10. Recomandări generale pentru sectorul apă & deșeuri

Pentru majoritatea organizațiilor din domeniu, sunt recomandate:

- evaluarea periodică a riscurilor cibernetice;
- protejarea infrastructurilor critice;
- clarificarea responsabilităților interne;
- pregătirea pentru incidente de securitate și situații de urgență.

11. Ce NU este obligatoriu

Pentru a evita confuziile frecvente:

- nu este obligatorie certificarea ISO;
- nu este impus un anumit furnizor sau produs;
- nu este necesară externalizarea completă a securității IT.

12. Concluzie și pași următori

Acest ghid oferă o imagine generală asupra cerințelor și riscurilor din sectorul apă & deșeuri. Pentru stabilirea obligațiilor exacte și a măsurilor necesare într-un caz concret, este recomandată o analiză dedicată, adaptată specificului organizației.