



Compania de Utilitati Publice DUNAREA BRAILA
PLANUL DE SIGURANTA A APEI
pentru ZAP VICTORIA

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0

4. DESCRIEREA SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA POTABILA

4.1. DATE GENERALE DESPRE OPERATORUL REGIONAL AL SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA POTABILA

• Denumirea societatii:	S.C. Compania de Utilitati Publice Dunarea Braila S.A.
• Adresa sediului principal:	Strada Piata Uzinei, nr. 1, municipiul Braila, judetul Braila
• Numarul de inregistrare la Registrul Comertului si codul fiscal:	Nr. Inreg. Reg. Com. : J09/215/1995 Codul fiscal: RO 7179966
• Tipul capitalului, cu precizarea ponderii procentuale a capitalului de stat si a celui privat, dupa caz:	100 % capital de stat
• Consiliul de administratie:	Cons. Jr. Marius Radu SURDU – Presedinte Ing. Silviu MANGIUREA – Administrator Executiv, Director General Ec. Ionel AVRAM – Administrator Executiv, Director Economic Ec. Gheorghe STROE – membru
• Conducerea societatii:	Director General – ing. Silviu MANGIUREA Director Economic – ec. Ionel AVRAM Inginer Sef Dezvoltare – ing. Constantin TOMA
• Datele de contact (telefon, fax, mobil, e-mail):	Tel. : 0239.692.900 Fax: 0239.693.209 E-mail : dunarea@apabraila.ro Website: www.cupdunarea.ro
• Autoritatea care reglementeaza activitatea operatorului:	Autoritatea Nationala de Reglementare a Serviciilor Comunitare de Utilitati Publice (ANRSC) Tel.: 021.317.97.51 Fax: 021.317.97.52 E-mail: cabinet@anrsc.ro Website: www.anrsc.ro
• Domeniul principal de activitate al societatii S.C. C.U.P. Dunarea Braila S.A. este:	Captarea, tratarea si distributia apei in scopuri menajere si industriale. Aceasta clasa include activitati de colectare, tratare si distributie a apei in scopuri menajere si industriale, conform cod CAEN 3600. Colectarea si epurarea apelor uzate, conform cod CAEN 3700.

Compania are in adminstrarea sa, cu drept de folosinta, retele de apa potabila, retele de canalizare, rezervoare de inmagazinare, statii de captare, tratare, pompare si epurare cu terenurile aferente, cladiri pentru ateliere, cladiri administrative, utilaje de interventie, autovehicule si echipamente de calcul.

Obiectul de activitate al C.U.P. Dunarea Braila S.A. consta, in principal, din:

- Captarea din sursele de suprafata si subterane a cantitatilor de apa necesare;



Compania de Utilitati Publice DUNAREA BRAILA
PLANUL DE SIGURANTA A APEI
pentru ZAP VICTORIA

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0

- Tratarea apei pentru a-i asigura calitatea impusa de normative si standarde;
- Asigurarea transportului si distribuirea apei potabile si industriale consumatorilor;
- Asigurarea presiunii in reseaua de distributie a apei potabile prin intermediul statiilor de repompare si a statiilor de hidrofor;
- Colectarea, transportul si epurarea apelor uzate.

Numarul de persoane angajate in cadrul societatii: in tabelul numarului 4.1 sunt trecute datele cu privire la evolutia numarului de angajati din ultimii ani.

Tabel nr. 4.1 Evolutia numarului de angajati ai societatii S.C. C.U.P. Dunarea Braila S.A.

Anul	Numar mediu salariati
2018	964
2019	987
2020	971
2021	975
2022	997

Obiectivul C.U.P. Dunarea Braila S.A. este de a asigura alimentarea 24 de ore pe zi a consumatorilor cu apa potabila de calitate corespunzatoare si de a prelua apa uzata in sistemul de canalizare, pentru a o epura.

Intreaga activitatea a C.U.P. Dunarea Braila S.A. este orientata catre comunitate, catre furnizarea unui serviciu public cat mai eficient si mai apropiat de necesitatile ei reale.

C.U.P. Dunarea Braila S.A. detine licenta clasa I nr. 5290/ 11.03.2021 pentru operarea serviciilor publice de alimentare cu apa si de canalizare (prin Ordinul Presedintelui ANRSC nr. 114/ 11.03.2021), prin care a fost autorizata sa exploateze sistemul public de alimentare cu apa si de canalizare din ariile de operare mentionate anterior.

De asemenea, compania a obtinut certificari conform standardele internationale in urmatoarele domenii:

- Sistem de management al calitatii, SR EN ISO 9001:2015
- Sistem de management de mediu, SR EN ISO 14001:2015
- Sistem de management al sanatatii si securitatii in munca, SR ISO 45001:2018
- Sisteme de management anti-mita, SR ISO 37001:2017

Certificarile au fost acordate de Miscarea Romana pentru Calitate (MRC).

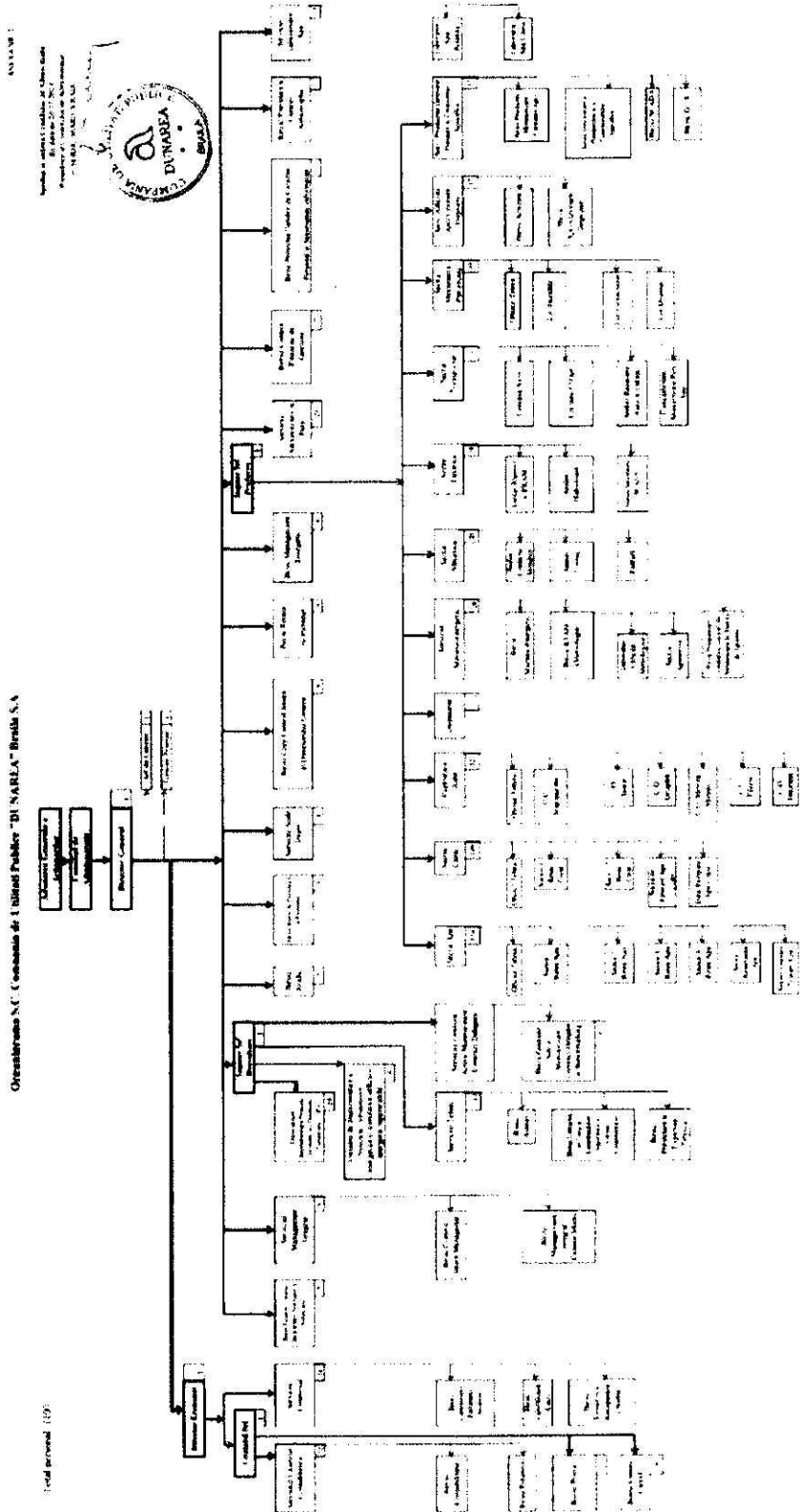
In plus, C.U.P. Dunarea Braila S.A. efectueaza monitorizarea operationala a calitatii apei la sursa, la iesirea din statiile de tratare si la robinetul consumatorului in cadrul laboratoarelor proprii, atestate pentru activitatea de incercari conform cerintelor SR EN ISO/IEC 17025:2018 de catre Asociatia de Acreditare din Romania – RENAR, recunoscuta oficial ca organism national de acreditare unic, in temeiul O.G. 23/2009.

Organigrama de functionare a C.U.P. Dunarea Braila S.A. este urmatoarea:

Compania de Utilitati Publice DUNAR / BRAILA
 PLANUL DE SIGURANTA A APEI
 pentru ZAP VICTORIA

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0





4.2. DESCRIEREA SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA POTABILA PENTRU ZAP VICTORIA

Sistemul de alimentare cu apa Victoria asigura, in prezent, alimentarea cu apa potabila pentru localitatile rurale Victoria, Mihai Bravu si Baraganu.

Sistemul de alimentare cu apa Victoria cuprinde:

- 4 foraje pentru captarea din sursa de apa subterana;
- statie de tratare a apei Victoria;
- statie de pompare;
- retele de distributie pentru localitatile Victoria, Mihai Bravu si Baraganu.

4.2.1. Domeniul de aplicare al Planului de Siguranta a Apei Victoria

Domeniul de aplicare al PSA Victoria incepe la punctul de captare a apei de profunzime, include toate etapele de tratare si retele de distributie care sunt operate de C.U.P. Dunarea Braila.

Pentru utilizatorii bransati la sistemul de alimentare cu apa potabila, obligatiile operatorului regional de apa privind aplicarea PSA se opreste la apometrul utilizatorului sau punctul de conectare cu reseaua interioara a utilizatorului.

4.2.2. Caracterizarea sursei de apa

In Autorizatia de gospodarire a apelor privind "alimentarea cu apa" a ZAP Victoria, nu este specificat codul de identificare a corpului de apa subterana. Este specificat doar codul bazinului hidrografic, si anume XIV – 1.000.00.00.00.0.

4.2.3. Captarea si aductiunea apei brute din sursa subterana catre statia de tratare apa potabila Victoria

Sursa de apa bruta este asigurata de un front de captare constituit din 4 foraje, cu adancimi de 100 m (F1) si 45 m (F2, F3 si F4), echipate cu pompe submersibile GRUNDFOS.

Caracteristicile tehnice ale forajelor si ale pompelor se gasesc in tabelul nr. 4.2.

Tabel nr. 4.2. Caracteristici tehnice foraje si pompe STAP Victoria

	Foraj	H (m)	Nhs (m)	Nhd (m)	Q cap (l/s)	Tip pompa	Qp (mc/h)	H (mCA)	P (kW)
1	F1	100	10,35	13,16	1,80	Electropompa GRUNDFOS SP8A	1,8	60	4,0
2	F2	46	10,75	11,90	4,20				
3	F3	49	10,72	19,24	3,70				
4	F4	46	10,80	13095	4,10				

Legatura intre foraje si STAP Victoria se face prin conducte din PEHD cu urmatoarele caracteristici:

- Dn 75 mm, L= 20 m
- Dn 110 mm, L= 127 m



- Dn 125 mm, L = 129 m
- Dn 140 mm, L = 150 m

Debitele de apa autorizate din sursa subterana (conform autorizatiei de Gospodarire a Apelor) sunt:

- in regim nominal : 735 m³/zi
- in regim minim: 230 m³/zi.

Modul de folosire al apei este cel prezentat in tabelul nr. 4.3.

Tabel nr. 4.3 Modul de folosire al apei (cf autorizatie de gospodarire a apelor)

Nivel	Necesar total de apa (m ³ /zi)	Cerinta totala de apa (l/s)
maxim	656	735
mediu	339	380
minim	205	230

4.2.4. Tehnologia de tratare a apei brute subterane

Statia de tratare apa (STAP) Victoria este reprezentata de un sistem ansamblat in doua containere, un container de 40' ISO si unul de 20' ISO, amplasate pe o fundatie betonata. Statia a fost dimensionata pentru debitul de 25 m³/h si cuprinde urmatoarele etape de tratare ale apei :

- Tratare preliminara prin oxidare cu o solutie de permanganat de potasiu si o solutie de hipoclorit de sodiu, care sunt injectate in apa bruta captata din foraje inainte ca aceasta sa intre in bazinele/rezervoarele de contact (a se vedea diagrama de proces din anexa) pentru oxidarea fierului, manganului si amoniului;
- Filtrare rapida cu ajutorul filtrelor verticale cu multistrat filtrare (bazalt si nisip cuarzos). Scopul filtrarii este de a indeparta fierul, manganul si azotul amoniacal din apa;
- Indepartarea excesului de clor (folosit in tratarea preliminara) cu ajutorul filtrelor verticale cu carbune activ;
- Dezinfectia apei tratate cu solutie de hipoclorit de sodiu, injectata inainte de bazinul de inmagazinare apa tratata.

Pentru realizarea etapelor de tratare STAP Victoria este alcatuita din urmatoarele obiective tehnologice:

1.	Instalatie pentru dozare permanganat de potasiu	Instalatia de dozare a permanganatului de potasiu este formata din 2 bazine. Un bazin superior (din otel inox, de capacitate 100 l) in care exista un mixer pentru prepararea solutiei de permanganat de potasiu si un bazin inferior, din PE, care foloseste la inmagazinarea solutiei de permanganat de potasiu preparata anterior (de capacitate 100 l). Dozarea solutiei de permanganat de potasiu se face prin pompa dozatoare (DPI – a se vedea anexa cu diagrama de proces) cu debit nominal 2 l/h.
2.	Bazin/ rezervor de contact (2 buc.)	Volum total de 4 mc.



Compania de Utilitati Publice DUNAREA BRAILA
PLANUL DE SIGURANTA A APEI
pentru ZAP VICTORIA

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0

3.	Filte cu straturi de nisip (5 buc.)	Filtrele cu straturi de nisip au o inaltime de 1400 mm si un diametru de 900 mm si lucreaza in paralel. Acestea contin doua straturi : - in partea inferioara un strat de bazalt (inaltime de 100 mm si o marime a particulelor de 1,2 – 1,8 mm) - in partea superioara un strat de nisip cuartos (inaltime de 900 mm si o marime a particulelor de 0,6 – 0,8 mm).
4.	Filte cu carbune activ (4 buc.)	Filtrele cu carbune activ au o inaltime de 1400 mm si un diametru de 900 mm si lucreaza in paralel. Acestea contin doua straturi : - in partea inferioara un strat de bazalt (inaltime de 100 mm si o marime a particulelor de 1,2 – 1,8 mm) - in partea superioara un strat de carbune activ ORGANOSORB10 (inaltime de 900 mm si o marime a particulelor de 0,6 – 1,7 mm).
5.	Instalatie de dezinfectie	Clorinarea preliminara pentru oxidarea apei brute si dezinfectarea apei dupa filtrare se face cu solutie hipoclorit de sodiu. Solutia de hipoclorit de sodiu este depozitata intr-un recipient (din PE, de capacitate de 500 l) montat intr-o zona determinata din container. Pentru etapa preliminara de clorinare/oxidare se foloseste o pompa dozatoare (DP2) cu debit nominal de 7,1 l/h si pentru etapa de dezinfectie finala se foloseste pompa dozatoare (DP3) cu debit nominal de 1 l/h.

Schema tehnologica a procesului de tratare a apei se gaseste in figura 4.2.

4.2.4.1. Substante chimice folosite in tratarea apei

Tabel nr. 4.4 Substantele chimice folosite in procesul tehnologic de tratare a apei din cadrul STAP Victoria.

Nr. crt.	Etapa de tratare	Substante chimice folosite in tratarea apei brute
1.	Pre-oxidare	Solutie permanganat de potasiu 4% si solutie de hipoclorit de sodiu 12,5 %. Dozarea celor doua solutii se face in functie de rezultatele analizelor de laborator privind parametrii de calitate ai apei brute si in functie de debitul de apa bruta tratat.
2.	Dezinfectie finala	Solutie 12,5 % hipoclorit de sodiu. Dozarea solutiei se face in functie de rezultatul analizelor de laborator privind parametrii de calitate ai apei brute si in functie de debitul de apa bruta tratat.



5. IDENTIFICARE EVENIMENTE PERICULOASE SI PERICOLE SI EVALUARE RISCURI

Pentru gestionarea eficienta a riscurilor in sistemul de alimentare cu apa potabila, echipa PSA a abordat structurat identificarea evenimentelor periculoase si a pericolelor astfel incat sa nu fie neglijate probleme semnificative si sa fie identificate zonele/punctele din sistemul de alimentare cu nivele de risc ridicate.

Echipa PSA a elaborat conform ordinului PSA, o diagrama de flux (Anexa 3) pentru descrierea schematica a sistemului de alimentare cu apa Victoria, in care sunt indicate procesele implicate in fiecare etapa de captare, tratare si distributie a apei.

Prin parcurgerea si analiza secventiala a tuturor proceselor indicate in diagrama de flux validata, echipa PSA a luat in considerare toate pericolele posibile, de natura biologica, fizica, chimica si radiologica care pot fi introduse/ pot aparea in oricare punct din sistemul de aprovizionare cu apa, precum si modul in care pericolul poate afecta sistemul, a identificat evenimentele periculoase (sursele de contaminare /modul de aparitie a pericolului/ calea de expunere) si a stabilit/determinat masurile de control necesare pentru a asigura siguranta apei potabile. Evenimentul periculos, in abordarea PSA, este reprezentat de orice eveniment care genereaza pericole sau care impiedica indepartarea pericolelor din sistemul de alimentare cu apa si care pot aparea in orice punct al sistemului de aprovizionare cu apa (cum ar fi inundatiile, care pot contamina sursa de apa cu agenti microbieni/substante chimice, sau intreruperi ale alimentarii cu energie electrica, etc).

Pentru a stabili care pericole/evenimente periculoase necesita prioritate, echipa PSA a folosit matricea semi - cantitativa indicata in ordinul privind PSA (prezentata in tabelul nr. 5.1) pentru a calcula scorul de risc asociat fiecarui pericol identificat. Scopul acestui proces de prioritizare a pericolelor pe baza scorului de risc este de a scoate in evidenta pericolele cele mai semnificative.

Tabel nr. 5.1 Matricea semi-cantitativa de evaluare a riscurilor.

		Severitate/ consecinte				
		Nesemnificativ/ fara impact	Impact minor Posibil daunator pentru populatia aprovizionata de sisteme mici	Impact moderat Posibil daunator pentru populatia aprovizionata de sisteme mari	Impact major Posibil letal pentru populatia aprovizionata de sisteme mici	Impact catastrofic asupra sanatatii publice Posibil letal pentru populatia aprovizionata de sisteme mari
		1	2	3	4	5
Probabilitatea de aparitie si frecventa	Rar (o data / 5 ani)	1	2	3	4	5
	Improbabil (o data/ an)	2	4	6	8	
	Moderat (o data / luna)	3	6	9		



Compania de Utilitati Publice DUNAREA BRAILA
PLANUL DE SIGURANTA A APEI
pentru ZAP VICTORIA

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0

	Probabil (o data / saptamana)	4	4	8	16	20
	Aproape sigur (o data / zi)	5	5		20	25
SCOR DE RISC			6	6 - 9	15	
NIVEL DE RISC			MIC	MEDIU	FOARTE MARE	

Riscul asociat fiecarui pericol/ eveniment periculos reprezinta combinatia dintre probabilitatea de aparitie a unui eveniment periculos si gravitatea consecintelor, in cazul in care pericolul si evenimentul periculos se materializeaza in sistemul de aprovizionare cu apa.

Echipele PSA au atribuit scorul pentru probabilitatea de aparitie a unui eveniment periculos/ pericol pe baza experientei manageriale, a evenimentelor anterioare si a datelor de monitorizare a calitatii apei (monitorizarea operationala si monitorizarea de audit).

Tabel nr. 5.2 Modul de atribuire a scorului pentru probabilitatea de aparitie

SCOR	Descriere	Definitie
1	Rar	o data/ 5 ani
2	Improbabil	o data/an
3	Moderat	o data/luna
4	Probabil	o data/ saptamana
5	Aproape sigur	o data / zi

Atribuirea scorului pentru severitate s-a facut luand in considerare impactul asupra calitatii apei si impactul tipului de pericol identificat asupra sanatatii consumatorilor (pe termen scurt si lung), conform tabelului urmator:

Tabel nr. 5.3 Modul de atribuire a scorului pentru severitate

SCOR	Descriere	Definitie	Tip pericol identificat
1	Nesemnificativ	Fara impact asupra calitatii, cantitatii si acceptabilitatii apei	-
2	Impact minor	Neconformitati date de aspecte legate de cantitate sau acceptabilitate apa, pe termen scurt sau localizate intr-o anumita zona (nu au efect negativ asupra sanatatii consumatorului)	F
3	Impact moderat	Neconformitati date de aspecte legate de cantitate sau acceptabilitate apa, pe termen lung sau raspandite ca localizare (nu au efect negativ asupra sanatatii consumatorului)	F, C



Compania de Utilitati Publice DUNAREA BRAILA
PLANUL DE SIGURANTA A APEI
pentru ZAP VICTORIA

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0

SCOR	Descriere	Definitie	Tip pericol identificat
4	Impact major	Efecte negative asupra sanatatii consumatorului pe termen lung	C
5	Impact catastrofic	Potential de imbolnavire sau moarte	B

In cazul evenimentelor periculoase care implica/asociaza/genereaza mai multe tipuri de pericole, echipa PSA a atribuit scorul de severitate luand in considerare pericolul care are cel mai mare impact asupra sanatatii consumatorului/utilizatorului.

Echipa PSA a luat in considerare inclusiv pericolele generate de evenimentele periculoase care nu ies imediat in evidenta precum: schimbari ale conditiilor meteorologice sau imbatranirea conductelor (tinand cont de evenimentele anterioare si de informatiile istorice). De asemenea s-a tinut cont si de pericolele care pot fi introduse in sistem prin materia prima folosita (apa bruta, substante chimice folosite pentru tratare) si materialele care vin in contact cu apa (materialul filtrant folosit, materialul conductelor/ conexiuni/ valve/clapeti etc).

Este important de punctat diferenta dintre pericol si risc deoarece atentia si resursele trebuiesc focalizate asupra masurilor de control in functie de nivelul de risc asociat evenimentului periculos /pericolului si nu asupra simplei existente a unui pericol. Pentru a exemplifica: parazitul *Cryptosporidium parvum* (Protozoare) este un pericol; o deficiente/ un esec al unui proces din statia de tratare a apei care conduce la trecerea in sistemul de distributie a parazitului reprezinta un eveniment periculos. Probabilitatea ca parazitul sa fie prezent in sursa de apa si trecerea acestuia prin statia de tratare in numar suficient de mare pentru a cauza imbolnavirea, combinata cu severitatea afectiunilor cauzate de *C. Parvum*, determina nivelul de risc cumulat (general/ global).

In tabelul nr. 5.4 sunt prezentate evenimentele periculoase si pericolele asociate identificate, precum si evaluarea riscurilor fara a lua in considerare masurilor de control existente (s-a considerat scenariul cel mai dezastruos).

Tabel nr. 5.4 Identificarea evenimentelor periculoase/ pericolelor si evaluarea riscului inainte de aplicarea masurilor de control.

Etapa de tratare	Nr. Ref. RISC	Risc asociat pericolului si evenimentului periculos (Se intampla X din cauza lui Y, X = consecinta/ efectul, Y = cauza/sursa de risc)	Tip de pericol	Evaluare risc inerent (fara masuri de control)			Nivel de RISC	Nivel acceptabil
				Probabilitate aparitie / Frecventa (a)	Severitate/ Consecinte (b)	Scor Risc (c)		
0	1	2	3	4	5	6	7	8
Koraje- captare statie de tratare apa potabila Victoria								
Captare apa bruta	PSA-VIC-1S	Contaminarea acviferului ca urmare a poluarii din surse chimice in zona de alimentare strat acvifer/ a infiltratiilor de la dejectii de animale/ a infiltratiilor de la fose septice	B, C, F	1	5	5	5	8
STAP Victoria								
Dezinfectie finala	PSA-VIC-2T	Doza de dezinfectant insuficienta din cauza functionarii necorespunzatoare a instalatiei de dezinfectie (defectiune, neetansitati)	B	2	5	10	10	10
	PSA-VIC-3T	Doza de dezinfectant insuficienta din cauza necesarului de clor crescut	B	2	5	10	10	10
	PSA-VIC-4T	Doza de dezinfectant insuficienta din cauza setarii necorespunzatoare a dozei	B	2	5	10	10	10

Cod: PSA-Victoria

Revizia: 0

Etapa de tratare	Nr. Ref. RISC	Risc asociat pericolului si evenimentului periculos (Se intampla X din cauza lui Y, X = consecinta/ efectul, Y = cauza/sursa de risc)	Tip de pericol	Evaluare risc inerent (fara masuri de control)			Nivel de RISC	Nivel acceptabil
				Probabilitate aparitie / Frecventa (a)	Severitate/ Consecinte (b)	Scor Risc (c)		
0	1	2	3	4	5	6	7	8
	PSA-VIC-5T	Lipsa dozare substanta dezinfectanta din cauza intreruperii curentului electric (defectiune a instalatiei electrice)	B	2	5	10		
	PSA-VIC-6T	Dozare dezinfectant in exces din cauza functionarii necorespunzatoare a instalatiei de dezinfectie (defectiune)	C	2	3	6	mediu	cf doza stabilita
	PSA-VIC-7T	Dozare substanta dezinfectanta in exces din cauza setarii necorespunzatoare a dozei	C	2	3	6	mediu	cf doza stabilita
	PSA-VIC-8T	Contaminare apa potabila din cauza neintretinerii infrastructurii bazinului (fisuri, crapaturi, acoperis necorespunzator, lipsa plase/ grile/ capace)	B, C, F	1	5	5		
Transport si distributie								
Statie de pompare apa potabila	PSA-VIC-9D	Schimbari ale presiunii prin care se absorb contaminanti in apa din cauza defectarii	B, C, F	1	5	5		

Etapa de tratare	Nr. Ref. RISC	Risc asociat pericolului si evenimentului periculos (Se intampla X din cauza lui Y, X = consecinta/ efectul, Y = cauza/sursa de risc)	Tip de pericol	Evaluare risc inerent (fara masuri de control)			Nivel de RISC	Nivel acceptabil
				Probabilitate aparite / Frecventa (a)	Severitate/ Consecinte (b)	Scor Risc (c)		
0	1	Risc asociat pericolului si evenimentului periculos (Se intampla X din cauza lui Y, X = consecinta/ efectul, Y = cauza/sursa de risc)	3	4	5	6	7	8
		pompei						
Rețeaua de distribuție	PSA-VIC-10D	Contaminarea apei din cauza neizolării corecte a zonei afectată de avarie	B, C, F	1	5	5	5	CI Ord. 7 / 2023
	PSA-VIC-11D	Introducerea de contaminanți în apă din cauza caderii presiunii în sistem (consum foarte mare de apă între anumite intervale orare, retur apă, neetanseități care determină pierderi de apă, conexiuni ilegale etc)	B, C	1	5	5	5	CI Ord. 7 / 2023
	PSA-VIC-12D	Antrenare depuneri /particule din rețeaua de distribuție (conduțe vechi) din cauza necunoașterii sau a lipsei de control asupra direcției de curgere a apei în zona afectată de o avarie	C	1	4	4	4	CI Ord. 7 / 2023

Cod: PSA-Victoria

Revizii: 0

Etapa de tratare	Nr. Ref. RISC	Tip de pericol	Evaluare risc inerent (fara masuri de control)				Nivel de RISC	Nivel acceptabil
			Probabilitate aparitie / Frecventa (a)	Severitate/ Consecinte (b)	Scor Risc (c)			
0	1	Risc asociat pericolului si evenimentului periculos (Se intampla X din cauza lui Y, X = consecinta/ efectul, Y = cauza/sursa de risc)	3	5	6	7	8	
	PSA-VIC-13D	Introducere de contaminanti in apa din cauza spargerii, craparii sau deteriorarii accidentale a retelei de distributie (erori in exploatare, conducte vechi)	B, C	5	5	7	8	
	PSA-VIC-14D	Introducere de contaminanti in apa din cauza neadoptarii practicilor de igiena standard in timpul interventiilor asupra retelelor de apa	B	5	5	7	8	

* Tip pericol: B – microbiologic, C – chimic, F – fizic, R - radiologic.