

## Caiet de sarcini

**Obiectul achiziției:** soluție concentrată de hipoclorit de sodiu ( $\text{NaClO}$ ), de categoria 1 (A), în vrac, **utilizat pentru dezinfectarea și tratarea apei destinată consumului uman**, care trebuie să corespundă întocmai prevederilor GOST 11086-76, SM EN 901:2014, conținutul de clor activ de  $190 \text{ g/dm}^3$  cu densitatea de  $1260 \text{ g/dm}^3$  (concentrația de min. 15%) și cantitatea de 1453,544 tone/an. Se acceptă și alte propuneri de oferte, privind achiziția soluției concentrate de hipoclorit de sodiu, cu concentrația de clor activ pe care o produce producătorul sau o dispune pentru comercializare și/sau transportare ofertantul (exemplu, soluție de hipoclorit de sodiu cu concentrația de clor activ de:  $180 \text{ g/dm}^3$ ,  $170 \text{ g/dm}^3$ ,  $160 \text{ g/dm}^3$ ,  $150 \text{ g/dm}^3$  etc.), cu indicarea prețului pentru 1 tonă de soluție concentrată și costul pentru transportare a unei tone de soluție concentrată de hipoclorit de sodiu de Clor activ.

**Proprietățile fizico-chimice** - conform cerințelor standardului SM EN 901:2014, soluție concentrată de hipoclorit de sodiu ( $\text{NaClO}$ ) de categoria 1. Soluția concentrată de  $\text{NaClO}$  trebuie să corespundă întocmai prevederilor GOST 11086-76, SM EN 901:2014, categoria 1, conținutul de clor activ de  $190 \text{ g/dm}^3$ , densitatea de  $1260 \text{ g/dm}^3$  (concentrația de min. 15%) sau conținutului de clor activ în soluția concentrată de hipoclorit de sodiu pe care o produce producătorul sau o dispune pentru comercializare și/sau transportare ofertantul, cu indicarea obligatorie în ofertă a caracteristicii soluției concentrate pentru fiecare parametru (concentrația limită din masa activă de clor) stipulat în tabelul nr. 1 de mai jos

Tabelul nr. 1: Proprietăți fizico-chimice

Nr. crt.	Caracteristica	U.M.	Concentrația limită din masa activă de clor
1	Aspect (miros, culoare, etc.)	-	soluție limpede, fără impurități sau materii în suspensii, de culoare galben pal sau verzui, cu miros slab de clor
2	Conținutul de clor activ în soluție, nu mai puțin	$\text{mg/dm}^3$	190
3	Arseniu	$\text{mg/kg}$	max. 1
4	Stibiu	$\text{mg/kg}$	max. 20
5	Cadmium	$\text{mg/kg}$	max. 2,5
6	Plumb	$\text{mg/kg}$	max. 15
7	Mercur	$\text{mg/kg}$	max. 3,5
8	Nichel	$\text{mg/kg}$	max. 2,5
9	Seleniu	$\text{mg/kg}$	max. 20
10	Bromat de sodiu, (categoria I, conform <b>SM EN 901:2014</b> )	$\text{g/kg}$	max. 2,5
11	Coeficient de permeabilitate, nu mai puțin	%	20
12	Hidroxid de sodiu liber, $\text{NaOH}$ (clasa A, conform <b>GOST 11086-76</b> )	$\text{g/dm}^3$	10-20
13	Conținutul fierului, max.	$\text{g/dm}^3$	0,02

**Notă:**

1. Cianura, nu este inclusă mai sus, având în vedere că nu poate exista într-un mediu puternic de oxidare, cum este hipocloritul de sodiu și astfel nu este un parametru chimic relevant.

2. Pesticidele și hidrocarburile aromatice policiclice, similar nu sunt subproduse ale procesului de fabricație.

3. Conținutul de metale în soluția hipocloritului de sodiu, este determinată la efectuarea monitorizării calității apei de băut, conform prevederilor Directivei 98/8/EC (HG nr. 934 din 15.08.2007).

4. Produsul (soluția) vizibil trebuie să fie limpede și transparent, fără impurități, depuneri sau materii în suspensii.

5. Conținutul de clorat de sodiu ( $\text{NaClO}_3$ ) nu trebuie să depășească o fracție de masă de 5,4 % din masa clorului disponibil în momentul livrării soluției concentrate de  $\text{NaClO}$  de la producător.

6. Cloratul de sodiu este un produs secundar al procesului de fabricare și poate fi format în timpul depozitării.

#### **1. Cerințe privind calitatea și termenul garanției de exploatare:**

- 1.1. Soluția concentrată de hipoclorit de sodiu trebuie să corespundă calității prevăzută de standardul de referință GOST 11086-76, SM EN 901:2014, aprobat în Republica Moldova;
- 1.2. Soluția concentrată de hipoclorit de sodiu ( $\text{NaClO}$ ), de categoria 1, trebuie să fie produsă prin reacția chimică cu utilizarea materiilor prime de calitate superioară. Se interzice creșterea concentrației clorului activ în soluția concentrată de  $\text{NaClO}$  cu utilizarea clorului gazos, după finalizarea procesului de producere prin reacții chimice;
- 1.3. Soluția concentrată de hipoclorit de sodiu va fi achiziționată și utilizată în exclusivitate pentru tratarea și dezinfectarea apei potabile, destinate consumului uman;
- 1.4. Concentrația soluției de hipoclorit de sodiu ar trebui să fie egală cu sau mai mare decât valoarea specificată de către producător în certificatul de calitate original al produsului. Certificatul de calitate original este un document special numerotat (în scopul identificării), imprimat tipografic și ștampilat;
- 1.5. Beneficiarul, obligatoriu, de fiecare dată, în prezența reprezentanților Furnizorului și reprezentanților Beneficiarului, împuterniciți de către aceștia și care obligatoriu participă la fața locului, până la recepția/descărcarea (intrarea pe teritoriul Stației de tratare) soluției concentrate de hipoclorit de sodiu va verifica integritatea sigiliilor, cantității și calității mărfii prin măsurarea volumului soluției concentrate de hipoclorit de sodiu, cântărirea mărfii recepționate (mașina încărcată cu marfă și mașina descărcată de marfă);
- 1.6. Beneficiarul, este în drept la recepția mărfii să preleveze probe de soluție concentrată de hipoclorit de sodiu și să efectueze încercări de laborator pentru aprecierea calității, în conformitate cu prevederile GOST 11086-76, SM EN ISO 901:2014 (soluția concentrată de hipoclorit de sodiu va conține: concentrația clorului activ în soluție nu mai puțin de  $190 \text{ g/dm}^3$  cu densitatea de  $1260 \text{ g/dm}^3$ ; concentrația hidroxidului de sodiu liber ( $\text{NaOH}$ ) nu va fi mai mare de  $10\text{-}20 \text{ g/dm}^3$ , conținutul fierului nu va fi mai mare de  $0,02 \text{ g/dm}^3$ ; aspectul (miros, culoare, etc.) - soluție limpede, fără impurități de culoare galben pal sau verzui, cu miros slab de clor, coeficientul de permeabilitate, nu mai puțin 20%. În raportul de încercări efectuat de laboratorul beneficiarului, vor fi indicați parametrii de calitate constatați, numărul de înregistrare a autotransportului și a cisternei de unde s-a prelevat proba, volumul soluției de hipoclorit de sodiu a partidei recepționate, în  $\text{m}^3$  și cantitatea în tone, indicată în factura furnizorului (producătorului care a produs și eliberat produsul);
- 1.7. Pe parcursul termenului de garanție, perioadei de păstrare și utilizare a soluției de  $\text{NaClO}$ , în conformitate cu prevederile GOST 11086-76, SM EN 901:2014, certificatele de calitate, cerințele stipulate în contract, Legea nr. 182/2019 privind calitatea apei potabile și a prevederilor legislației în vigoare, beneficiarul, precum și organele de resort al statului, sau alt laborator acreditat angajat de beneficiar, va efectua încercări de laborator la parametrii fizico-chimici ai calității apei potabile,

precum și la alți parametri de calitate a soluției de NaClO, precum: densitatea specifică; pH, cloruri, clorați, carbonat de sodiu, hidroxid de sodiu, conținutul fierului, bromiți, bromati, arseniu, stibiu, cadmiu, plumb, mercur, nichel, seleniu, etc.;

- 1.8. Dacă produsul la recepționare sau la utilizare nu va corespunde prevederilor certificatelor de calitate, documentelor însoțitoare vizând proveniența produsului eliberate de către producător (prezentate beneficiarului în ziua în care produsul se livrează) și prevederilor contractului de livrare, beneficiarul este în drept să respingă partida soluției concentrate de hipoclorit de sodiu, iar furnizorul, fără a modifica prețul mărfii indicat în contract, va înlocui produsul necorespunzător în termen de 48 ore de la sesizare;
- 1.9. Oferta va fi evaluată în funcție de datele prezentate în ofertă, de datele prezentate în tabelul din pct. 4.1. al prezentului anunț la licitație și de costurile pentru transportare, diluare, dozare, etc.
- 1.10. Beneficiarul este în drept să solicite asistență tehnică pe toată perioada de utilizare a produsului livrat, oricare ar fi problemele legate de utilizarea acestor produse;
- 1.11. Reprezentanții beneficiarului, au dreptul, înainte de contractarea serviciilor de furnizare/cumpărare a soluției concentrate de NaClO, precum și pe perioada derulării contractului să viziteze fabrica și procesul de producere a soluției concentrate de NaClO;
- 1.12. Transportarea soluției de hipoclorit de sodiu se va efectua conform prevederilor normative privind transportul internațional de mărfuri periculoase (ADR clasa 8), cu marcarea corespunzătoare a acestuia, conform prevederilor GOST 11086-76, SM EN 901:2014 și a legislației din domeniu;
- 1.13. Pe parcursul termenului de garanție și perioadei păstrării și utilizării acestuia, în conformitate cu prevederile GOST 11086-76, SM EN 901:2014, concentrația clorului activ în soluția de hipoclorit de sodiu diluată până la 10-11%, la stocare și păstrare timp de 15 zile la temperatura de 5÷15 °C, nu trebuie să se reducă mai mult de 2%.

## 2. Locul și termenul livrării:

- 2.1. Pentru producătorii și/sau furnizorii rezidenți RM și/sau nerezidenți RM: FCA depozitul furnizorului, sau, DAP str. Studenților 14, sect. Râșcani, mun. Chișinău (Stația de tratare a apei) și DAP str. Ștefan cel Mare 153, or. Vadul lui Vodă, mun. Chișinău (Stația de apă Nistru), conform Incoterms în vigoare, locații în care se află depozitele S.A. „Apă-Canal Chișinău”;
- 2.2. Furnizorul va livra Beneficiarului soluție concentrată de hipoclorit de sodiu cu concentrația clorului activ de 190 g/dm<sup>3</sup> sau de altă concentrație care a fost prezentată de către ofertant la licitația dată și a fost numită de către membrii comisiei ca câștigătoare, în termen de până la 3 zile calendaristice, în baza solicitărilor înaintate de către Beneficiar, respectând termenul și graficul de livrare stabilit în caietul de sarcini anexa nr. 1 (se anexează);
- 2.3. Soluția concentrată de hipoclorit de sodiu se va transporta cu autotransport autorizat ADR, marcat corespunzător, **în cisternă închisă din oțel căptușite cu cauciuc sau cu policlorură de vinil cu o capacitate nu mai mică de 18 m<sup>3</sup>, și nu mai mare de 23 m<sup>3</sup>, termoizolată (termos), cu asigurarea păstrării temperaturii soluției la transportare de +10<sup>0</sup>C +16<sup>0</sup>C** (pe tot parcursul anului, inclusiv pe perioada geroasă de iarnă și perioada caniculară de vară), pentru asigurarea integrității cantitative și calitative a produsului, cu respectarea prevederilor stipulate în Hotărârea Guvernului nr. 589 din 24.07.2017 privind aprobarea Regulamentului transporturilor rutiere de mărfuri periculoase;
- 2.4. Beneficiarul, în comun cu Furnizorul, obligatoriu, de fiecare dată, în prezența reprezentanților Furnizorului și reprezentanții Beneficiarului, împuterniciți de către

aceștia și care obligatoriu participă la fața locului, vor cântări autocisterna înainte de descărcarea soluției de NaClO, precum și după descărcarea acesteia, iar rezultatele se vor consemna în Procesul - verbal (Actul) de predare – primire a soluției concentrate de NaClO, elaborat de către Administratorul procesului de tratare a apei potabile (șef DTAC/șef DACVV) cu semnarea acestuia de către ambele părți (furnizor și beneficiar);

- 2.5. Descărcarea soluției de hipoclorit de sodiu se va realiza prin intermediul unui furtun, care trebuie să fie prevăzut la unitatea de transport, în recipientele/rezervoarele din polietilenă, cu volumul de 23 m<sup>3</sup>, amplasate în depozitul Beneficiarului;
- 2.6. Pentru încălcarea termenului de livrare mai mult de 3 zile calendaristice, furnizorul va achita o penalitate în mărime de 5% din costul mărfii nelivrate conform comenzilor, pentru fiecare zi de întârziere;
- 2.7. Furnizorul poartă responsabilitate față de Beneficiar pentru încălcarea termenelor de livrare, în parte ce ține de netratarea apei și nedistribuirea acesteia consumatorilor mun. Chișinău, achită toate pierderile apărute ca urmare a acestui motiv către Beneficiar și către consumatorii noncasnici, achită prejudiciul cauzat, cu privire la atragerea la răspundere a Beneficiarului de către autoritățile de resort, care implică aplicarea de sancțiuni, pierderile suferite ca urmare a suspendării activității, inclusiv profiturile pierdute etc.;
- 2.8. În cazul în care a fost declarată forța majoră de partea contractantă care o invocă, aceasta din urmă are obligația de a notifica celeilalte părți despre intervenirea impedimentului și consecințele acestuia asupra capacității sale de a executa prevederile contractului, imediat (pe parcursul a 12 ore) și în mod complet, producerea acesteia și să întreprindă oricare din măsuri care îi stau la dispoziție în vederea prevenirii și diminuării consecințelor întru asigurarea cu soluție concentrată de hipoclorit de sodiu, fără întreruperea procesului de tratare și distribuție a apei potabile în mun. Chișinău. Dacă notificarea nu a fost comunicată Beneficiarului într-un termen rezonabil (pe parcursul a 12 ore) din momentul în care Ofertantul a cunoscut sau ar fi trebuit să cunoască impedimentul, aceasta datorează daune pentru prejudiciul rezultat din neprimirea notificării, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 30 zile, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți imediat (pe parcursul a 12 ore) din momentul intervenirii impedimentului încetarea de drept a prezentului contract, fără ca una din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

### **3. La fiecare livrare, Furnizorul va prezenta următorul set de documente și informație:**

a) Factură fiscală (invoce, în cazul nerezidenților), completată conform prevederilor legislației în vigoare, cu indicarea cantității neto în tone, costul mărfii și suma TVA indicată;

b) Certificatul de calitate eliberat de către producător, cu indicarea parametrilor de calitate (rezultatele încercărilor de laborator producătorului), data fabricării soluției de hipoclorit de sodiu (NaClO), factura fiscală eliberată de către producător cu indicarea cantității mărfii livrate în tone, termenul de garanție a produsului, componența produsului în corespundere cu cerințele SM EN ISO 901:2014;

c) Fișa tehnică de securitate a produsului, eliberată de către producător; Certificatul de înregistrare de stat/avizare sanitară al produsului biodistructiv, eliberat de către Agenția Națională de Sănătate Publică al Republicii Moldova, care permite utilizarea soluției de hipoclorit de sodiu pentru tratarea și dezinfectarea apei potabile; Declarație pe propria răspundere, privind corespunderea soluției concentrate de hipoclorit de sodiu și posibilitatea utilizării acesteia la tratarea apei potabile și alte documente necesare identificării produsului; Marca de fabrică (denumirea produsului în țara producătoare); Declarație pe proprie răspundere de la ofertant/producător/vânzător/ transportator că, transportul utilizat pentru transportarea și

livrarea hipocloritului de sodiu, nu a fost utilizat pentru transportarea altor produse sau substanțe (materiale combustibile, agenți reducători, materiale organice, acizi, substanțe chimice ce conțin metale grele, etc.), înainte de a încărca soluția concentrată de hipoclorit de sodiu;

Pentru nerezidenți:

d) Documente de transport a mărfii – CMR, care reprezintă documentul precum că transportul a fost supus indiferent de orice clauză contrară convenției relative la contractul de transport internațional de mărfuri pe șosele, în care obligatoriu trebuie să fie indicată greutatea brută și net a mărfii;

e) Documente de vămuire, certificatul de origine a mărfurilor/produsului și Certificatul de circulație a mărfurilor EUR.1; Certificatul de origine a mărfurilor sânt formulare speciale numerotate (în scopul identificării), emise tipografic, în conformitate cu Normele tehnice privind completarea certificatelor de origine preferențială a mărfurilor, aprobate prin Ordinul Serviciului Vamal nr. 412-O din 23.09.2014 și/sau Legea nr. 335/2007 Camerelor de comerț din România; Specificația tehnică a produsului va conține informații referitoare la reactivii utilizați la producerea hipocloritului de sodiu, caracteristicile tehnice și chimice, procedeul de obținere/fabricare, ambalare, marcare, depozitare, etc.

#### 4. Condiții de participare

##### 4.1. Conținutul minim al ofertei:

a) Ofertantul va prezenta în ofertă, obligatoriu, următoarea informație: Conținutul de clor activ în soluție, **g/dm<sup>3</sup>**, Conținutul de clor activ în soluție, **%**, Densitatea, **g/dm<sup>3</sup>**, Concentrația de NaOH, **g/dm<sup>3</sup>**, Concentrația de bromat de sodiu, **mg/kg**, Concentrația de cloruri, **%**, Cantitatea disponibilă pentru **1 lună**, Cantitatea disponibilă pentru **1 an**, Prețul pentru **1 tonă/lei**. **Informația respectivă va fi prezentată pentru concentrația disponibilă, în formă de tabel, conform formei de mai jos:**

Nr. d/o	Conținutul de clor activ în soluție, g/dm <sup>3</sup>	Concentrația de clor activ în soluție, %	Densitatea, g/dm <sup>3</sup>	Concentrația de NaOH, g/dm <sup>3</sup>	Concentrația de bromat de sodiu, mg/kg	Concentrația de cloruri, %	Cantitatea disponibilă pentru 1 an, tone	Prețul pentru 1 tonă de sol. concentrată de NaClO, lei	Prețul pentru 1 tonă de sol. concentrată de NaClO, calculată la 0 tonă de clor activ, lei	Prețul de transportare a unei tone de sol. Concentrată calculată la 0 tonă de clor activ, lei
1	190									
2	180									
3	170									
4	160									
5	150									

b) Copia actelor permissive aplicabile (licențe și/sau autorizări, după caz);

c) Informația privind dotările cu utilaj – cisternă de transportare, controlul calității, măsurare și cântărirea autotransportului;

d) Dovada privind capacitatea de producție a întreprinderii, respectiv capacitatea de producție maximă a acesteia într-o anumită perioadă de timp;

e) Certificat de înregistrare a produsului în Republica Moldova, standard de firmă, STAS-ul de conformitate și de calitate a soluției de hipoclorit de sodiu;

f) Certificatul de înregistrare de stat/avizare sanitară al produsului biodestructiv, eliberat de către Agenția Național de Sănătate Publică a Republicii Moldova sau Raportul expertizei sanitaro-epidemiologice (certificatul igienic), eliberat de una din țările Uniunii Europene sau CSI, care permite utilizarea soluției de hipoclorit de sodiu în calitate de dezinfectant în procesul de tratare și dezinfectare a apei potabile;

g) Fișa tehnică de securitate a produsului eliberată de către producător;

h) Metodele de efectuare a încercărilor de laborator (în limba română), pentru determinarea parametrilor de calitate a soluției concentrate de hipoclorit de sodiu, în condiții de laborator;

- i) Instrucțiuni de utilizare în limba română, privind manipularea, transportul, depozitarea, păstrarea, măsurile de protecție a muncii, măsuri de protecția a mediului, alte instrucțiuni care se impun în vederea utilizării produsului;
- j) Documente emise de organisme de certificare, care atestă că producătorul cât și furnizorul are implementat sistemul de management al calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale, în conformitate cu standardele în vigoare, cel puțin la data deschiderii ofertelor;
- k) Autorizație eliberată de către producător, precum că ofertantul este reprezentantul sau/și este împuternicit cu dreptul de a comercializa soluția de hipoclorit de sodiu, pe teritoriul Republicii Moldova, în cazul în care ofertantul nu este producătorul soluției concentrate de hipoclorit de sodiu;

**5. Cerințe speciale vizând propunerea financiară:**

- a) Termenele de plată:

Propunerea financiară trebuie să includă un termen de plată de cel puțin 30 de zile calendaristice din data apariției unei obligațiuni de plată. Se va negocia o vacanță de plată de 60 zile din momentul apariției obligației de plată.

- b) Prețul și moneda utilizată la întocmirea ofertei: MDL, fără TVA.

Ofertele în care moneda utilizată va fi alta, vor fi recalulate cu aplicarea cursului de schimb oficial, stabilit de către BNM pentru data deschiderii ofertelor.

- c) Includerea în prețul ofertei a altor taxe și impozite, altor costuri aferente viitorului contract:

Toate elementele enumerate urmează a fi incluse în prețul ofertei, cu specificarea cuantumului acestora, cu excepția cazurilor în care evidențierea lor nu este rezonabilă.

**Graficul preventiv al cantității necesare de soluție concentrată de hipoclorit de sodiu pentru anul 2022**

Hipoclorit de sodiu trebuie să corespundă întocmai prevederilor SM EN 901:2014, categoria 1, GOST 11086-76 clasa A, conținutul de clor de 190 g/dm<sup>3</sup>, densitatea de 1260 g/dm<sup>3</sup>

Tabelul nr. 2: Graficul preventiv al livrărilor pentru anul 2022

Trimestrul	Cantitatea necesară de soluție de hipoclorit de sodiu (NaClO), în tone				
	Stația de apă Nistru, SAN	Stația de tratare a apei, STA	Stația de pompare Buiucani (SPP)	Stația de pompare Telecentru (SPP)	Stația de pompare Schinoasa (SPP)
<b>Concentrația de clor activ de 190 g/dm<sup>3</sup>, la densitatea de 1260 g/dm<sup>3</sup></b>					
I	44,93	236,01	2,0	2,60	0,420
II	61,861	286,815	4,25	4,45	1,3
III	89,111	378,099	4,65	6,10	3,25
IV	52,39	268,308	3,0	3,240	0,760
Total pentru anul 2022	248,292	1169,232	13,9	16,39	5,73
<b>Total pentru anul 2022 cu concentrația de clor activ de 190 g/dm<sup>3</sup> – 1453,544 tone</b>					
<b>Concentrația de clor activ de 180 g/dm<sup>3</sup>, la densitatea de 1250 g/dm<sup>3</sup></b>					
I	47,401	248,990	2,11	2,743	0,443
II	65,263	302,589	4,483	4,695	1,371
III	94,012	398,894	4,905	6,435	3,429
IV	55,271	283,064	3,165	3,418	0,802
Total pentru anul 2022	261,947	1233,537	14,663	17,291	6,045
<b>Total pentru anul 2022 cu concentrația de clor activ de 180 g/dm<sup>3</sup> – 1533,483 tone</b>					
<b>Concentrația de clor activ de 170 g/dm<sup>3</sup>, la densitatea de 1240 g/dm<sup>3</sup></b>					
I	50,321	264,33	2,24	2,912	0,470
II	69,284	321,232	4,76	4,984	1,456
III	99,804	423,471	5,208	6,832	3,64
IV	58,677	300,505	3,36	3,63	0,851
Total pentru anul 2022	278,086	1309,538	15,568	18,358	6,417
<b>Total pentru anul 2022 cu concentrația de clor activ de 170 g/dm<sup>3</sup> – 1627,967 tone</b>					
<b>Concentrația de clor activ de 160 g/dm<sup>3</sup>, la densitatea de 1220 g/dm<sup>3</sup></b>					
I	53,467	280,852	2,38	3,094	0,499
II	73,615	341,31	5,058	5,30	1,547
III	106,04	449,94	5,534	7,259	3,868
IV	62,344	319,29	3,57	3,856	0,904
Total pentru anul 2022	295,466	1391,382	16,542	19,509	6,818
<b>Total pentru anul 2022 cu concentrația de clor activ de 160 g/dm<sup>3</sup> – 1729,717 tone</b>					

**Notă:** Cantitatea necesară de soluție concentrată de hipoclorit de sodiu pentru dezinfectarea apei, poate fi modificată în dependență de calitatea apei brute din fl. Nistru.