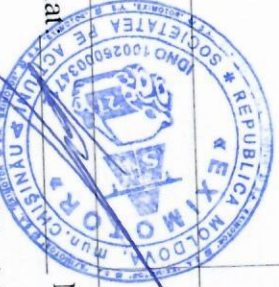


Specificații tehnice (F4.1)

Numărul licitației:	ocds-b3wdp1-MD-1550222465888		Data:	04.03.2019		Alternativa nr.:		
Denumirea licitației:	Sulfat de aluminiu		Lot:	1		Pagina:	__ din __	
Cod CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Modelul articolului	Tara de origine	Produce-cătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standard e de referință	
1		2	3	4	5	6	7	8
Bunuri/Servicii:								
Lotul 1								
24313123-9	Sulfat de aluminiu A12(SO4)3		Belorusia	ООО Ксанта Инвест	Sa corespunda standardului de referinta EN 878:2004 -Caracteristici produs :marimea particulelor 0.5-3 mm Concentratia A12O3=17.02 % Substante insolubile 0.01 %	Standard de referinta EN 878:2004 si GOST 12966-85 Saci 25 kg Calitatea superioara conform pasaportului tehnic Livrarrea in raza mun. Cahul, indicată în solicitare. Comanda min. 20 tone.	GOST 12966-85 , EN 878:2004.	
Total								

Semnata Numele, Prenumele: Socolova Natalia în calitate de: director

Ofertantul: Eximotor SA Adresa: str. Albisoara 38A



Certificat privind confirmarea capacitatii executarii
calitative a contractului de achizitie

Contract de achiziție	18.12.2017	COP	Centrul de Excelenta in Horticultura si Tehnologii Agricole Taul Donduseni	Eximotor	ingrasamine minerale	52 000
De bază	10.10.2017	Licitație publică	DIRECȚIA GENERALĂ LOCATIV-COMUNALĂ ȘI AMENAJARE A CONSILIULUI MUNICIPAL CHIȘINĂU	EXIMOTOR S.A.	Material antiderapant	235.500,00
De bază	14.05.2018	Licitație publică	CENTRUL PENTRU ACHIZIȚII PUBLICE CENTRALIZATE ÎN SĂNĂTATE	EXIMOTOR S.A.	Achiziționarea centralizată de dezinfectanți (biodestructivi) conform necesităților IMSP, pentru anul 2018.	698.671



Anexa nr. 6
la Regulamentul privind procedurile de
achiziție a bunurilor, lucrărilor și
serviciilor utilizate în activitatea titularilor
de licență din sectoarele electroenergetic,
termoenergetic, gazelor naturale și a
operatorilor care furnizează serviciul
public de alimentare cu apă și de
canalizare aprobat prin Hotărârea ANRE
nr. 24/2017 din 26.01.2017

„Eximotor” SA

adresa completă: or.Chisinau str.Albisoara 38 A
tel, fax, e-mail 022 40-79-59 nadejda.movila@gmail.com

OFERTĂ

Către SA „Apa-Canal Cahul” or.Cahul str.31 August 1989 nr 1

I. Examinând documentația de achiziție referitor la achiziționarea sulfatului de aluminiu,
prezentăm oferta privind executarea contractului de achiziție susmenționat, și anume:

I. Furnizarea (executarea, prestarea):

Sulfat de aluminiu 5,45 lei fara TVA

II. Valoarea totală a ofertei privind executarea contractului de achiziții este 490500 lei, fără
TVA (patru sute nouazeci mii cinci sute lei, 00 bani)
la care se adaugă TVA în sumă de 99000 ,00 lei (nouazeci si noua mii lei, 00 bani)

04.03.2019

Data completării:
Socolova Natalia, director Eximotor SA



(semnătura) și L.Ș.

Anexa nr. 9
la Regulamentul privind procedurile de
achiziție a bunurilor, lucrărilor și
serviciilor utilizate în activitatea titularilor
de licență din sectoarele electroenergetic,
termoenergetic, gazelor naturale și a
operatorilor care furnizează serviciul
public de alimentare cu apă și de
canalizare aprobat prin Hotărârea ANRE
nr. 24/2017 din 26.01.2017

DECLARAȚIE PRIVIND ELIGIBILITATEA

1. Subsemnatul, Socolova Natalia, director „Eximotor” SA

Eximotor SA, or.Chisinau str.Albisoara 38 A

declar pe propria răspundere că materialele și informațiile furnizate beneficiarului sunt corecte și înțeleg că beneficiarul are dreptul de a solicita, în scopul verificării și al confirmării informației și a documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare privind eligibilitatea noastră, precum și experiența, competența și resursele de care dispunem.

3. Prezenta declarație este valabilă până la data de 04.05.2019

Numele, prenumele și funcția reprezentantului operatorului economic: Socolova Natalia, director „Eximotor” SA

Semnătura, LȘ

Data completării: 04.03.2019





EXIMBANK



Data 28 FEB 2019

Oficiul Băncii: **BC „EXIMBANK” SA, sucursala nr. 20, mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 171/1**

Beneficiar: **Apă-Canal Cahul SA**

GARANȚIE DE OFERTĂ Nr. 9832

BC „EXIMBANK” SA a fost informată că „**Eximotor**” S.A. (numit în continuare „Ofertant”) urmează să înainteze oferta către Dvs. la data de **04.03.2019** (numită în continuare „ofertă”) **pentru sulfat de aluminiu**, conform invitației la licitația nr. **ocds-b3wdp1-MD-1550222465888** din **04.03.2019**.

La cererea Ofertantului, noi, **BC „EXIMBANK” SA**, prin prezenta, ne angajăm în mod irevocabil să vă plătim orice sumă sau sume ce nu depășesc în total suma **4 500-00 (patru mii cinci sute) lei 00 bani**, la primirea de către noi a primei solicitări din partea Dvs. în scris, însoțite de o declarație în care se specifică faptul că Ofertantul încalcă una sau mai multe dintre obligațiile sale referitor la condițiile ofertei, și anume:

- a) și-a retras oferta în timpul perioadei valabilității ofertei sau a modificat oferta după expirarea termenului-limită de depunere a ofertelor; sau
- b) fiind anunțat de către autoritatea contractantă, în perioada de valabilitate a ofertei, despre adjudecarea contractului: (i) eșuează sau refuză să semneze formularul contractului; (ii) nu acceptă rectificarea erorilor aritmetice, efectuată de către grupul de lucru, erori depistate în ofertă în timpul examinării ei; sau (iii) eșuează sau refuză să prezinte garanția de bună execuție, dacă se cere conform condițiilor licitației, ori nu a executat vreo condiție specificată în documentele de licitație, înainte de semnarea contractului de achiziție.

Această garanție va expira în cazul apariției uneia dintre următoarele situații:

- a) Ofertantul devine ofertant câștigător, la primirea de către noi a copiei înștiințării privind adjudecarea contractului și în urma emiterii Garanției de bună execuție eliberată către Dvs. la solicitarea Ofertantului, sau
- b) Ofertantul nu devine ofertant câștigător, fie în urma primirii de către noi a copiei înștiințării Dvs. despre numele altui ofertant câștigător; fie la terminarea perioadei de treizeci de zile după expirarea valabilității ofertei depuse de către Ofertant în cadrul licitației.

Prin urmare, orice cerere sau plată în conformitate cu această garanție trebuie recepționată de către noi la oficiu pînă la data respectivă inclusiv.

Prezenta garanție este valabilă din **04.03.2019** pînă la data de **06.05.2019**.

Cu respect,

Anastasia Nicula
Director Adjunct, Sucursala № 20





ProCredit Bank

B.C. "ProCredit Bank" S.A., bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 65, of. 901, Chișinău, MD-2001, Republica Moldova

Către: EXIMOTOR SA

№ 13-305

18 Iulie 2018

CERTIFICAT

Prin prezentul, B.C. ProCredit Bank S.A. confirmă precum că EXIMOTOR SA (c/f 1002600034712), are deschise următoarele conturi curente bancare la data de 17 Iulie 2018:

Cod IBAN	Tipul contului	Denumirea valutei
MD08PR002251130060160201	Cont curent	MDL
MD72PR002224130060160302	Cont curent	USD
MD54PR002224020725001978	Cont curent	EUR
MD34PR002224130060160404	Cont curent	RUB
MD45PR002224020725001946	Cont curent	RON

Expert Servicii Bancare
Sucursala nr. 2 Chisinau
B.C. ProCredit Bank S.A.

PETROV NADEJDA

numele, prenumele ESB

semnătura



Executor: SINJEREAC CRISTINA

Tel. 080000010

B.C. "ProCredit Bank" S.A.
Forma juridică de organizare Societate pe acțiuni
Numărul înregistrării de stat 1007600059183
Sediul bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 65, of. 901, Chișinău, MD-2001
Republica Moldova

Președinte al Comitetului de Conducere Olga Bulat
Capitalul social 406 550 000 lei
Telefon 0800 000 10
office@procreditbank.md
www.procreditbank.md

REPUBLICA



MOLDOVA

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

SOCIETATEA PE ACȚIUNI "EXIMOTOR"
ESTE ÎNREGISTRATĂ LA CAMERA ÎNREGISTRĂRII DE STAT

Numărul de indentificare de stat - codul fiscal
1002600034712

Data înregistrării

12.06.1995

Data eliberării

20.01.2005

Iovu Galina, registrator de stat

*Funcția, numele, prenumele persoanei
care a eliberat certificatul*

MD 0011311



CERTIFICAT
privind lipsa sau existența restanțelor față de bugetul public național

Nr.
№ A1907810 / 291

din
от 19.02.2019

1. Destinatari / Получатель

PENTRU PARTICIPARE LA PROCEDURI DE ACHIZITII PUBLICE

2. Date despre contribuabil / Информация о налогоплательщике

Denumirea Наименование	Codul fiscal / Numărul de identificare Фискальный код / Идентификационный номер
EXIMOTOR S.A.	1002600034712
Adresa sediului de bază (strada, numărul) Адрес основного месторасположения (улица, номер)	Codul - Denumirea localității Код - Наименование населенного пункта
Aerodromului nr.15 of.6	0150-SEC.RISCANI

3. Atestarea lipsei sau existenței restanțelor conform datelor Sistemului Informațional Automatizat /
Подтверждение отсутствия или наличия недоимки согласно данных Автоматизированной Информационной Системы

La data emiterii prezentului certificat restanța la bugetul public național constituie/ На дату выдачи данной справки недоимка перед национальным публичным бюджетом составляет:
0,00 lei/лей.

4. Valabil pînă la / Действителен до 06.03.2019

5. Autentificarea organului fiscal / Подтверждение налогового органа

Director adjunct interimar al SFS
Функция/Должность

L.Ș/ М.П.

Executor: E. Cojocaru, tel. 82-34-26
Numele și prenumele/Фамилия и имя



Ludmila BOTNARI

Numele și prenumele/Фамилия и имя

Este extras din Sistemul Informațional al SFS SIA „Contul curent al contribuabilului”// 19.02.2019 ora 14:00:48
cu aplicarea prevederilor pct. 82-83 Ordin IFPS nr.400 din 14.03.2014 (Monitorul Oficial 72-77/399, 28.03.2014)
NOTA (45,00)



REPUBLICA MOLDOVA
Primăria municipiului Chișinău



AUTORIZAȚIE

de funcționare a unităților
de comerț și alimentație publică

Nr. 7616 din 14.08.2012



7616

Eliberată:

EXIMOTOR

Societate pe acțiuni

Adresa:

MUN. CHIȘINAU, SEC. RISCANI, Aerodromului str., nr.
15, ap./of. 6

Cont bancar:

22247105V11874907100

Banca:

BC MOBIASBANCA S.A.

Cod fiscal:

1002600034712

Pentru desfășurarea comerțului cu amănuntul

MUN. CHIȘINAU, SEC. CIOCANĂ, Lunca Bicului str., nr. 41/1

magazin-salon;

suprafața comercială: 198 m2
cu program de lucru: 08:00 – 17:00
zile de odihnă: Duminică

Grupurile de mărfuri:

autocamioane noi, tehnică agricolă, piese auto, anvelope, cosmetică auto, ulei tehnic, accesorii auto totul în ambalaj original.

Condiții speciale:

Respectarea strictă a: legilor privind protecția consumatorului; legislația lingvistică. Respectarea regulilor sanitare și de bază ale comerțului. Comercializarea prin aparate de casă. Respectarea sortimentului prevăzut în autorizație. Respectarea regulilor de preschimbare a mărfurilor nealimentare.

Autorizația este eliberată în baza deciziei Consiliului municipal Chișinău din 27.12.2007 nr. 13/4

_____ (semnătura solicitantului)

Autorizația este valabilă:
de la **15.03.2015** până la **28.10.2019**

Viceprimar _____ Grozavu Nistor





I.P. "AGENȚIA SERVICII PUBLICE"

Departamentul înregistrare și licențiere a unităților de drept

EXTRAS

din Registrul de stat al persoanelor juridice

nr. 1663 din 29.01.2019

Denumirea completă: **SOCIETATEA PE ACȚIUNI «EXIMOTOR».**

Denumirea prescurtată: **«EXIMOTOR» S.A.**

Forma juridică de organizare: **Societate pe Acțiuni.**

Numărul de identificare de stat și codul fiscal: **1002600034712.**

Data înregistrării de stat: **12.06.1995.**

Sediul: **MD-2024, str. Aerodromului, 15, ap. (of.) 6, mun. Chișinău, Republica Moldova.**

Obiectul principal de activitate:

- 1 Întreținerea și repararea autovehiculelor;**
- 2 Comerțul cu piese și accesorii pentru autovehicule;**
- 3 Comerțul cu ridicata pe bază de tarife sau contracte;**
- 4 Comerțul cu autovehicule;**
- 5 Comerțul cu amănuntul în magazine nespecializate;**
- 6 Importul și (sau) fabricarea, depozitarea, comercializarea angro a substanțelor și materialelor chimice, toxice, articolelor și produselor chimice de menaj;**
- 7 Publicitate;**
- 8 Comerțul cu ridicata al mașinilor agricole, echipamentului și furniturilor, inclusiv tractoare;**
- 9 Importul și (sau) depozitarea, comercializarea produselor de uz fitosanitar și (sau) a fertilizanților;**
- 10 Construcțiile de clădiri și (sau) construcții ingineresti, instalații și rețele tehnico-edilitare, reconstrucțiile, consolidările, restaurările;**
- 11 Comerțul cu ridicata al altor mașini și echipamente utilizate în industrie, comerț și transporturi;**
- 12 Comerțul cu ridicata al mașinilor și echipamentelor pentru industria minieră și construcții.**

Capitalul social: **20000 lei.**

Administrator: **SOCOLOVA NATALIA, IDNP 0961303541877.**

Prezentul extras este eliberat în temeiul art. 34 al Legii nr. 220-XVI din 19 octombrie 2007 privind înregistrarea de stat a persoanelor juridice și a întreprinzătorilor individuali și confirmă datele din Registrul de stat la data de: 29.01.2019.

Specialist superior
tel. 022-207-838

Racu Aurelia



Data primirii:

02.04.18
*Boşoi*Anexe la SNC
"Prezentarea situațiilor
financiare"
Aprobat de Ministerul Finanțelor
al Republicii Moldova

SITUAȚIILE FINANCIARE

pentru perioada 01.01.2017 - 31.12.2017

Entitatea	SA Eximotor		
	(Denumirea completă)		
37541535			1002600034712
(Cod CUII)			(Cod IDNO)
Sediul: MD MD-2024	MUN.CHIȘINĂU; MUN.CHIȘINĂU SEC.RIȘCANI		150
(Cod poștal)	Raiorul (municipiul, UTA); Localitatea Aerodromului, 15, of.6		Cod CUATM
Activitatea principală:	strada, nr. bl Comert cu amănuntul de piese și accesorii pentru autovehicule		G4532
Forma de proprietate	Proprietate privată		Cod CAEM, rev. 2 15
Forma organizatorico-juridică:	SOCIETATE PE ACȚIUNI		Cod CFP 500
Date de contact: Tel. +37322407545	e-mail constabila@coleso.md		
WEB:			
Numele și coordonatele al contabilului-șef: Dl (dna) +37322407545	<i>Boşoi</i>		Unitatea de măsură: leu
Tel. +37368407878			

Anex. 5

Notă informativă privind veniturile și cheltuielile clasificate după natură

Indicatori	Cod rd.	Perioada de gestiune	
		precedentă	curentă
1	2	3	4
Venituri din vânzări	010	189.385.043	220.130.278
Alte venituri din activitatea operațională	020	105.900	216.888
Venituri din alte activități	030	4.946.355	8.455.821
Total venituri (rd.010 + rd.020 + rd.030)	040	194.437.298	228.802.987
Variația stocurilor	050		
Costul vânzării	060	166.108.971	192.480.388
Cheltuieli privind stocurile	070	1.996.959	3.736.519
Cheltuieli cu personalul privind remunerarea muncii	080	2.838.761	3.206.639
Contribuții de asigurări sociale de stat obligatorii și prime de asigurare obligatorie de asistență medicală	090	650.799	923.674
Cheltuieli cu amortizarea și deprecierea activelor mobilizate	100	1.032.010	1.969.440
Alte cheltuieli	110	6.707.734	5.208.585
Cheltuieli din alte activități	120	5.317.979	5.673.148
Total cheltuieli (rd.050 + rd.060 + rd.070 + rd.080 + rd.090 + rd.100 + rd.110 + rd.120)	130	184.653.213	213.198.393
Profit (pierdere) până la impozitare (rd.040 - rd.130)	140	9.784.085	15.604.594
Cheltuieli privind impozitul pe venit	150	1.123.111	1.493.673
Profit (pierdere) net al perioadei de gestiune (rd.140 - rd.150)	160	8.660.974	14.110.921



BILANȚUL

Anexa 1

la 31.12.2017

Nr. crt.	ACTIV	Cod rd.	Sold la	
			Începutul perioadei de gestiune	Sfârșitul perioadei de gestiune
1	2	3	4	5
1	Active imobilizate			
	Imobilizări necorporale	010	6.928	37.205
	Imobilizări corporale în curs de execuție	020	338.490	409.985
	Terenuri	030	1.604.129	1.804.423
	Mijloace fixe	040	21.557.800	38.930.814
	Resurse minerale	050		
	Active biologice imobilizate	060		
	Investiții financiare pe termen lung în părți neafiliate	070		
	Investiții financiare pe termen lung în părți afiliate	080		
	Investiții imobiliare	090		
	Creanțe pe termen lung	100		
	Avansuri acordate pe termen lung	110		
	Alte active imobilizate	120		
	Total active imobilizate	130		
	(rd.010 + rd.020 + rd.030 + rd.040 + rd.050 + rd.060 + rd.070 + rd.080 + rd.090 + rd.100 + rd.110 + rd.120)		23.507.347	41.182.427
2	Active circulante			
	Materiale	140	2.944.223	1.058.467
	Active biologice circulante	150		
	Obiecte de mică valoare și scurtă durată	160	44.710	45.307
	Producția în curs de execuție și produse	170		
	Mărfuri	180	52.337.975	46.543.768
	Creanțe comerciale	190	28.413.543	31.646.475
	Creanțe ale părților afiliate	200		
	Avansuri acordate curente	210	10.494.698	14.013.334
	Creanțe ale bugetului	220	246.304	664.505
	Creanțe ale personalului	230	7.201	
	Alte creanțe curente	240	404	8.645
	Numerar în casierie și la conturi curente	250	2.399.933	1.609.076
	Alte elemente de numerar	260		
	Investiții financiare curente în părți neafiliate	270		878
	Investiții financiare curente în părți afiliate	280		
	Alte active circulante	290	71.394	66.991
	Total active circulante	300		
	(rd.140 + rd.150 + rd.160 + rd.170 + rd.180 + rd.190 + rd.200 + rd.210 + rd.220 + rd.230 + rd.240 + rd.250 + rd.260 + rd.270 + rd.280 + rd.290)		96.960.385	95.657.446
	Total active (rd.130 + rd.300)	310	120.467.732	136.839.873



Nr. crt.	PASIV	Cod rd.	Sold la	
			Începutul perioadei de gestiune	Sfârșitul perioadei de gestiune
1	2	3	4	5
3.	Capital propriu			
	Capital social și suplimentar	320		
	Rezerve	330	20.000	20.000
	Corecții ale rezultatelor anilor precedenți	340		
	Profit nerepartizat (pierdere neacoperită) al anilor precedenți	350	X	14.516
	Profit net (pierdere netă) al perioadei de gestiune	360	31.946.350	31.946.350
	Profit utilizat al perioadei de gestiune	370	X	14.109.921
	Alte elemente de capital propriu	380	X	
	Total capital propriu (rd.320 + rd.330 + rd.340 + rd.350 + rd.360 - rd.370 + rd.380)	390		
			31.966.350	46.090.787
4.	Datorii pe termen lung			
	Credite bancare pe termen lung	400		
	Împrumuturi pe termen lung	410	10.764.429	16.077.680
	Datorii pe termen lung privind leasingul financiar	420	29.656.846	29.656.846
	Alte datorii pe termen lung	430		
	Total datorii pe termen lung (rd.400 + rd.410 + rd.420 + rd.430)	440		
			40.421.275	45.734.526
5.	Datorii curente			
	Credite bancare pe termen scurt	450		
	Împrumuturi pe termen scurt	460		
	Datorii comerciale	470	4.368.191	3.709.082
	Datorii față de părțile afiliate	480	42.020.180	38.259.559
	Avansuri primite curente	490		
	Datorii față de personal	500	1.221.136	2.188.368
	Datorii privind asigurările sociale și medicale	510	871	700
	Datorii față de buget	520	73.567	66.496
	Venituri anticipate curente	530	396.162	790.355
	Datorii față de proprietari	540		
	Finanțări și încasări cu destinație specială curente	550		
	Provizioane curente	560		
	Alte datorii curente	570		
	Total datorii curente (rd.450 + rd.460 + rd.470 + rd.480 + rd.490 + rd.500 + rd.510 + rd.520 + rd.530 + rd.540 + rd.550 + rd.560 + rd.570)	580		
			48.080.107	45.014.560
	Total pasive (rd.390 + rd.440 + rd.580)	590	120.467.732	136.839.873



SITUAȚIA DE PROFIT ȘI PIERDERE

Anexa 2

de la 01.01.2017 până la 31.12.2017

Indicatori	Cod rd.	Perioada de gestiune	
		precedentă	curentă
		1	3
Venituri din vânzări	010	189.385.043	220.130.278
Costul vânzărilor	020	166.108.971	192.480.388
Profit brut (pierdere brută) (rd.010 - rd.020)	030	23.276.072	27.649.890
Alte venituri din activitatea operațională	040	105.900	216.888
Cheltuieli de distribuire	050	8.221.825	9.686.671
Cheltuieli administrative	060	1.739.916	1.801.891
Alte cheltuieli din activitatea operațională	070	3.264.522	3.556.296
Rezultatul din activitatea operațională: profit (pierdere) (rd.030 - rd.040 - rd.050 - rd.060 - rd.070)	080	10.155.709	12.821.920
Rezultatul din alte activități: profit (pierdere)	090	-371.624	2.782.674
Profit (pierdere) până la impozitare (rd.080 - rd.090)	100	9.784.085	15.604.594
Cheltuieli privind impozitul pe venit	110	1.123.111	1.494.673
Profit net (pierdere netă) al perioadei de gestiune (rd.100 - rd.110)	120	8.660.974	14.109.921

SITUAȚIA MODIFICĂRILOR CAPITALULUI PROPRIU

Anexa 3

de la 01.01.2017 până la 31.12.2017

Nr. d.o.	Indicatori	Cod rd.	Sold la începutul perioadei de gestiune	Majorări	Diminuări	Sold la sfârșitul perioadei de gestiune
1	2	3	4	5	6	7
1	Capital social și suplimentar					
	Capital social	010	20.000			20.000
	Capital suplimentar	020				
	Capital nevărsat	030	0	0	0	0
	Capital neînregistrat	040				
	Capital retras	050	0	0	0	0
	Total capital social și suplimentar (rd.010 + rd.020 + rd.030 + rd.040 + rd.050)	060	20.000			20.000
2	Rezerve					
	Capital de rezervă	070				
	Rezerve statutare	080				
	Alte rezerve	090				
	Total rezerve (rd.070 + rd.080 + rd.090)	100				
3	Profit nerepartizat (pierdere neacoperită)					
	Corecții ale rezultatelor anilor precedenți	110		14.516		14.516
	Profit nerepartizat (pierdere neacoperită) al anilor precedenți	120	31.946.350			31.946.350
	Profit net (pierdere netă) al perioadei de gestiune	130	X	14.109.921		14.109.921
	Profit utilizat al perioadei de gestiune	140	X	0	0	0
	Rezultatul din tranziția la noile reglementări contabile	150				
	Total profit nerepartizat (pierdere neacoperită) (rd.110 + rd.120 + rd.130 + rd.140 + rd.150)	160	31.946.350	14.124.437		46.070.787
4	Alte elemente de capital propriu, din care	170				
	Diferențe din reevaluare	171				
	Subvenții entităților cu proprietate publică	172				
	Total capital propriu (rd.060 + rd.100 + rd.160 + rd.170)	180	31.966.350	14.124.437		46.090.787



SITUAȚIA FLUXURILOR DE NUMERAR

Anexa 4

de la 01.01.2017 pînă la 31.12.2017

Indicator	Cod rd	Perioada de gestiune	
		precedentă	currentă
1	2	3	4
Fluxuri de numerar din activitatea operațională			
Încasări din vânzări	010	208.828.329	250.352.195
Plăți pentru stocuri și servicii procurate	020	140.989.248	254.026.593
Plăți către angajați și organe de asigurare socială și medicală	030	3.274.898	4.119.195
Dobânzi plătite	040		2.175.989
Plata impozitului pe venit	050	914.842	1.589.897
Alte încasări	060	269.508.713	331.056.827
Alte plăți	070	339.556.743	325.231.315
Fluxul net de numerar din activitatea operațională (rd 010 - rd.020 - rd.030 - rd.040 - rd.050 - rd.060 - rd.070)	080	-6.398.689	-5.733.967
Fluxuri de numerar din activitatea de investiții			
Încasări din vânzarea activelor imobilizate	090		
Plăți aferente intrărilor de active imobilizate	100		
Dobânzi încasate	110		
Dividende încasate	120		
Alte încasări (plăți)	130		
Fluxul net de numerar din activitatea de investiții (rd 090 - rd.100 + rd.110 + rd.120 ± rd.130)	140		
Fluxuri de numerar din activitatea financiară			
Încasări sub formă de credite și împrumuturi	150	68.637.322	79.067.336
Plăți aferente rambursării creditelor și împrumuturilor	160	61.274.059	74.172.457
Dividende plătite	170		
Încasări din operațiuni de capital	180		
Alte încasări (plăți)	190		
Fluxul net de numerar din activitatea financiară (rd 150 - rd.160 - rd.170 + rd.180 ± rd.190)	200	7.363.263	4.894.879
Fluxul net de numerar total (+ rd 080 + rd.140 ± rd.200)	210	964.574	-839.088
Diferențe de curs valutar favorabile (nefavorabile)	220	-52.224	48.231
Sold de numerar la începutul perioadei de gestiune	230	1.487.583	2.399.933
Sold de numerar la sfârșitul perioadei de gestiune (= rd 210 ± rd.220 - rd.230)	240	2.399.933	1.609.076



Извещение № 1 об изменении
ТУ ВУ 400258949.011-2017

Листы 2-15 заменить.
Лист 16 ввести.



Зам.1 ТУ ВУ 400258949.011-2017

Настоящие технические условия распространяются на алюминия сульфат технический очищенный (далее по тексту – алюминия сульфат), получаемый при взаимодействии гидроксида алюминия и серной кислоты. Алюминия сульфат высшего, 1 и 2 сортов соответствуют Европейской норме EN 878: 2016 «Химические вещества, используемые для очистки воды, предназначенной для потребления человеком. Сульфат алюминия.» [6] и предназначен:

- для очистки воды хозяйственно-питьевого и промышленного назначения в качестве коагулянта;
- в целлюлозно-бумажной промышленности, для проклейки бумаги;
- в текстильной промышленности в качестве протравки при крашении тканей;
- при дублении кожи;
- для консервации древесины в производстве древесноволокнистых изделий;
- при производстве искусственных волокон.

Формула : $Al_2(SO_4)_3 \cdot n H_2O$

Пример записи продукции в других документах и (или) при заказе:

- «Алюминия сульфат технический очищенный», сорт Высший, ТУ ВУ 400258949.011-2017;
- «Алюминия сульфат технический очищенный», сорт 1, ТУ ВУ 400258949.011-2017;
- «Алюминия сульфат технический очищенный», сорт 2, ТУ ВУ 400258949.011-2017;

При поставках в страны Евросоюза алюминия сульфат маркируется в соответствии с Европейской нормой EN 878:2016 «Химические вещества, используемые для очистки воды, предназначенной для потребления человеком. Сульфат алюминия.» [6].

1 Технические требования.

1.1 Основные параметры и характеристики.

1.1.1 Алюминия сульфат должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по утверждённому в установленном порядке технологическому регламенту.

1.1.2 Алюминия сульфат изготавливают четырёх сортов: высшего, 1-го и 2-го. По органолептическим и физико-химическим показателям алюминия сульфат должен соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для сорта			
	Высший		1-го	2-го
	Однородный сыпучий материал с размером частиц не более 20 мм белого цвета		Неслеживающиеся пластинки, брикеты, куски неопределённой формы и разного размера массой не более 10 кг белого цвета	
	Допускаются бледные оттенки серого, голубого или розового цветов			
2. Массовая доля оксида алюминия, (Al_2O_3), %, не менее	17	16	16	15
3. Массовая доля нерастворимого в воде остатка, %, не более	0,3	0,3	0,3	0,7
4. Массовая доля железа (Fe) в пересчете на оксид железа (Fe_2O_3), %, не более	0,02	0,02	0,02	0,30
5. Массовая доля свободной серной кислоты (H_2SO_4), %, не более	Выдерживает испытание по п.4.6.			0,1
6. Массовая доля мышьяка (As) в пересчете на оксид мышьяка (As_2O_3), %, не более	0,001	0,001	0,001	0,003

*при производстве алюминия сульфата, предназначенного для очистки воды хозяйственно-питьевого назначения применять воду питьевую по СанПиН 10-124-РБ.

1.1:3 По показателям безопасности алюминия сульфат должен соответствовать требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».



1.2 Требования к сырью и материалам.

1.2.1 Все компоненты, применяемые в производстве алюминия сульфата, должны соответствовать требованиям ТНПА: вода питьевая по СанПиН 10-124-РБ; вода речная по действующим ТНПА; кислота серная техническая по ГОСТ 2184 или по другим действующим ТНПА; песок тригидрата оксида алюминия (влажный), СТО 85173989-009-2016 или другому ТНПА.

1.3 Маркировка и упаковка.

1.3.1 Алюминия сульфат упаковывают в специализированные мягкие контейнеры типов МКР-1,0С,МКР -1,0М и МКО-1,0С, а также в четырёх-, пяти-, шестислойные бумажные мешки марок ПМ или БПМ по ГОСТ 2226 и по другой нормативно –технической документации массой не более 50 кг по прочностным характеристикам, отвечающим требованиям ГОСТ2226.Мешки прошивают машинным способом.

1.3.2 Транспортная маркировка –по ГОСТ 14192.

Дополнительно наносят следующие обозначения :

- наименование;
- сорт продукта;
- обозначение настоящих технических условий;
- номер партии.

При упаковке алюминия сульфата в контейнеры ярлык с указанными обозначениями вкладывают в карман контейнера. Допускается наносить маркировку по трафарету несмываемой краской на боковую поверхность контейнера.

Алюминия сульфат не классифицирован как опасный продукт, не имеет номера ООН - для перевозки автомобильным транспортом [5] [2].

1.3.3 Каждая упаковочная единица должна иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
- товарный знак изготовителя;
- обозначение настоящих технических условий;
- наименование и марка продукции (при поставке продукции в страны Евросоюза – степень чистоты по Европейской норме EN 878-2016 «Химические вещества, используемые для очистки воды, предназначенной для потребления человеком. Сульфат алюминия»);
- дата изготовления, номер партии;
- масса нетто;
- надпись: «срок годности не ограничен»;
- условия хранения.

Все эти данные наносятся типографским способом на этикетку, которая приклеивается к таре.

1.3.4 Допускаемые отрицательные отклонения номинального объема должны соответствовать СТБ 8019.

Отклонение массы нетто по верхнему пределу не ограничивается.

2 Требования безопасности и охраны окружающей среды.

2.1 Алюминия сульфат – пожаро-взрывобезопасный продукт.

2.2 По степени воздействия на человека, согласно ГОСТ 12.1.007, относится к веществам 3-го класса опасности (умеренно опасные вещества). В организм человека попадает в виде паров или аэрозоля конденсации и не вызывает острого токсического отравления, может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. ПДК для воздуха рабочей зоны – 0,5 мг/м³ в пересчете на алюминий.

В целях коллективной защиты должна быть предусмотрена герметизация оборудования и коммуникаций.

2.3 В воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов алюминия сульфат токсичных веществ не образует.



SITUAȚIA DE PROFIT ȘI PIERDERE

de la 01.01.2017 până la 31.12.2017

Indicatori	Cod rd.	Perioada de gestiune	
		precedentă	currentă
1	2	3	4
Venituri din vânzări	010	189.385.043	220.130.278
Costul vânzărilor	020	166.108.971	192.480.388
Profit brut (pierdere brută) (rd.010 - rd.020)	030	23.276.072	27.649.890
Ale venituri din activitatea operațională	040	108.900	216.888
Cheltuieli de distribuire	050	8.221.825	9.686.671
Cheltuieli administrative	060	1.739.916	1.801.891
Ale cheltuieli din activitatea operațională	070	3.264.522	3.556.296
Rezultatul din activitatea operațională: profit (pierdere) (rd.030 - rd.040 - rd.050 - rd.060 - rd.070)	080	10.155.709	12.821.920
Rezultatul din alte activități: profit (pierdere)	090	-371.624	2.782.674
Profit (pierdere) până la impozitare (rd.080 + rd.090)	100	9.784.085	15.604.594
Cheltuieli privind impozitul pe venit	110	1.123.111	1.494.673
Profit net (pierdere netă) al perioadei de gestiune (rd.100 - rd.110)	120	8.660.974	14.109.921

Anexa 3

SITUAȚIA MODIFICĂRIILOR CAPITALULUI PROPRIU

de la 01.01.2017 până la 31.12.2017

Nr. d/o	Indicatori	Cod rd.	Sold la începutul perioadei de gestiune	Majorări	Diminuări	Sold la sfârșitul perioadei de gestiune
1	2	3	4	5	6	7
1	Capital social și suplimentar					
	Capital social	010	20.000			20.000
	Capital suplimentar	020				
	Capital nevărsat	030	0	0	0	0
	Capital neînregistrat	040				
	Capital retras	050	0	0	0	0
	Total capital social și suplimentar (rd.010 + rd.020 + rd.030 + rd.040 + rd.050)	060	20.000			20.000
2	Rezerve					
	Capital de rezervă	070				
	Rezerve statutare	080				
	Ale rezerve	090				
	Total rezerve (rd.070 + rd.080 + rd.090)	100				
3	Profit nerepartizat (pierdere neacoperită)					
	Corecții ale rezultatelor anilor precedenți	110		14.516		14.516
	Profit nerepartizat (pierdere neacoperită) al anilor precedenți	120	31.946.350			31.946.350
	Profit net (pierdere netă) al perioadei de gestiune	130	X	14.109.921		14.109.921
	Profit utilizat al perioadei de gestiune	140	X	0	0	0
	Rezultatul din tranziția la noile reglementări contabile	150				
	Total profit nerepartizat (pierdere neacoperită) (rd.110 + rd.120 + rd.130 + rd.140 + rd.150)	160	31.946.350	14.124.437		46.070.787
4	Alte elemente de capital propriu, din care	170				
	Diferențe din reevaluare	171				
	Subvenții entităților cu proprietate publică	172				
	Total capital propriu (rd.060 + rd.100 + rd.160 + rd.170)	180	31.966.350	14.124.437		



SITUAȚIA FLUXURILOR DE NUMERAR

de la 01.01.2017 pînă la 31.12.2017

Indicator	Cod rd	Perioada de gestiune	
		precedentă	curentă
1	2	3	4
Fluxuri de numerar din activitatea operațională			
Încasări din vânzări	010	208.828.329	250.352.195
Plăți pentru stocuri și servicii procurate	020	140.989.248	254.026.593
Plăți către angajați și organe de asigurare socială și medicală	030	3.274.898	4.119.195
Dobânzi plătite	040		2.175.989
Plata impozitului pe venit	050	914.842	1.589.897
Alte încasări	060	269.508.713	331.056.827
Alte plăți	070	339.556.743	325.231.315
Fluxul net de numerar din activitatea operațională (rd 010 - rd 020 - rd 030 - rd 040 - rd 050 - rd 060 - rd 070)	080	-6.398.689	-5.733.967
Fluxuri de numerar din activitatea de investiții			
Încasări din vânzarea activelor imobilizate	090		
Plăți aferente intrărilor de active imobilizate	100		
Dobânzi încasate	110		
Dividende încasate	120		
Alte încasări (plăți)	130		
Fluxul net de numerar din activitatea de investiții (rd 090 - rd 100 + rd 110 + rd 120 ± rd 130)	140		
Fluxuri de numerar din activitatea financiară			
Încasări sub formă de credite și împrumuturi	150	68.637.322	79.067.336
Plăți aferente rambursării creditelor și împrumuturilor	160	61.274.059	74.172.457
Dividende plătite	170		
Încasări din operațiuni de capital	180		
Alte încasări (plăți)	190		
Fluxul net de numerar din activitatea financiară (rd 150 - rd 160 - rd 170 + rd 180 ± rd 190)	200	7.363.263	4.894.879
Fluxul net de numerar total (± rd 080 + rd 140 ± rd 200)	210	964.574	-839.088
Diferențe de curs valutar favorabile (nefavorabile)	220	-52.224	48.231
Sold de numerar la începutul perioadei de gestiune	230	1.487.583	2.399.933
Sold de numerar la sfârșitul perioadei de gestiune (± rd 210 ± rd 220 - rd 230)		2.399.933	1.609.076



Date generale

1. Certificat de înregistrare a entității, eliberat de Camera Înregistrării de Stat
Număr de înregistrare 10026000347 Data înregistrării 12.06.1995 Seria MO Număr 0011311

2. Capital social înregistrat de Camera Înregistrării de Stat
data 12.06.1995, suma 20.000 lei, inclusiv:
1) cota statului _____ lei,
2) cota deținătorilor a cel puțin 20% _____ lei.
Modificări ulterioare:
a) _____, suma _____ lei, inclusiv cota statului _____ lei,
b) _____, suma _____ lei, inclusiv cota statului _____ lei.

3. Entitățile, activitatea cărora necesită licență, indică:
Licența în vigoare:
1) Număr _____, data eliberării _____
Termen de valabilitate _____
Tipul de activitate _____
Organul care a eliberat licența _____

4. Numărul mediu scriptic al personalului în perioada de gestiune _____ persoane, inclusiv pe categorii:
1) personal administrativ _____ persoane,
2) muncitori _____ persoane.

5. Numărul personalului la 31.12.2017 _____ persoane

6. Remunerarea personalului entității în perioada de gestiune _____ lei.
7. Remunerarea membrilor organelor de administrare, de conducere și supraveghere și alte angajamente apărute sau asumate în legătură cu pensile membrilor actuali sau ale foștilor membri ai acestor organe, pe categorii _____ lei.

8. Avansurile și creditele acordate membrilor organelor specificate la pct 7 _____ lei, inclusiv rambursate _____ lei.
9. Valoarea activelor imobilizate și circulante, înregistrate în calitate de gaj _____ lei,
1) valoarea de gaj _____ lei,
2) valoarea contabilă _____ lei

10. Numărul acțiunilor ordinare la finele perioadei de gestiune _____ 20.000 unități.

11. Profit net (pierdere netă) a perioadei de gestiune pentru o acțiune ordinară:
1) profit _____ lei,
2) pierdere _____ lei

12. Dividende calculate pentru o acțiune ordinară pentru perioada de gestiune:
1) plătite _____ lei,
2) planificate pentru plată _____ lei

13. Valută străină disponibilă, recalculată în monedă națională a Republicii Moldova total _____ 21.264 lei,
inclusiv (lei, denumirea și codul valutei):
1) 71620 _____ codul valutei Russian Ruble

14. Numerar legat - total _____ lei

În rândurile, în care se înscriu sumele de gaj, în toate coloanele prin fracțe se reflectă:
a) la numărător - valoarea de gaj;
b) la numitor - valoarea contabilă



ОКП РБ 20.13.41.512

МКС 71.060.50

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Ксанти-Инвест»
А.А. Куриленко
«4» декабря 2019 г.



ИЗВЕЩЕНИЕ № 1
Об изменении ТУ ВУ 400258949.011-2017
Алюминия сульфат технический очищенный

Дата введения «12» декабря 2019 г.

Разработчик:

Ведущий инженер технолог
ООО «Ксанти-Инвест»
Н.Н. Рыльков

«4» декабря 2019 г.

Начальник ОТК
ООО «Ксанти-Инвест»

И.С. Ткачева
«4» декабря 2019 г.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ»
(БелГИСС)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ
№ 051172



Воздух, содержащий содержащий пыль(аэрозоль) алюминия сульфата ,перед выбросом ив атмосферу подвергают сухой или мокрой очистке до установленных предельно допустимых норм выбросов.

2.4 Определение концентраций аэрозоля серной кислоты и пыли гидроксида алюминия, сульфата алюминия и других вредных производственных факторов в воздухе рабочей зоны и контроль за их содержанием должны осуществляться в соответствии с [7].

Периодичность контроля за состоянием воздушной среды проводится в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утверждёнными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 240 от 31.12.2008 года, в зависимости от класса опасности вредного вещества:

-- серная кислота – II класс опасности (ПДК – 1 мг/м³);

-- гидроксид алюминия – IV класс опасности (ПДК – 6 мг/м³).

Периодичность контроля за состоянием воздуха рабочей зоны проводится согласно программе производственного контроля, разработанной в соответствии с Санитарными правилами 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий».

2.5 При изготовлении алюминия сульфата должны соблюдаться требования Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов "Гигиенические требования к организации технологических процессов и производственному оборудованию", Санитарных норм и правил «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов». Производственные помещения должны быть оборудованы местной вытяжной и общеобменной вентиляцией, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ».

2.6 Работы по производству и обращению с алюминия сульфатом проводятся в специальной одежде, в соответствии с типовыми нормами, утверждёнными в установленном порядке. Средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты». Для защиты органов дыхания должны применяться респираторы «Лепесток» ГОСТ 12.4.028 или аналогичные по действующему ТНПА, для защиты глаз – очки защитные по ГОСТ 12.4.013.

2.7 При работе с алюминия сульфатом следует соблюдать общие требования безопасности и правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки водой с мылом.

Меры первой помощи:

-- при вдыхании – свежий воздух, молоко, покой;

-- при попадании в глаза и на кожу – смыть большим количеством проточной воды;

-- при заглатывании – случаи острого отравления не описаны. В случае отравления – обильное питьё, активированный уголь внутрь.

2.8 Медицинские осмотры работающих необходимо проводить в соответствии с [4].

3 Правила приёмки.

3.1 Алюминия сульфат принимают партиями. За партию принимают продукт одного сорта , однородный по своим качественным показателям , массой не более 70 т, сопровождаемый одним документом о качестве.

3.2 Каждая партия продукта сопровождается документом, удостоверяющим качество продукта.

Документ о качестве (паспорт-сертификат) должен содержать:

-- наименование изготовителя и его товарный знак;

-- результаты проведенных анализов или подтверждение о соответствии качества продукта требованиям настоящих технических условий;

-- наименование и сорт продукта;

-- номер партии и дату отгрузки;



- массу нетто;
- количество упаковочных единиц , входящих в партию;
- обозначение настоящих технических условий;
- штамп службы производственного лабораторного контроля.

3.3 При транспортировании продукта насыпью за партию принимают каждый вагон. Допускается изготовителю распространять результаты анализа сменной выработки на все формируемые из нее партии.

3.4. Для подтверждения соответствия алюминия сульфата требованиям настоящих технических условий продукт подлежит приёмо-сдаточным и периодическим испытаниям. Приёмо-сдаточным испытаниям подлежат каждая партия по показателям 1,2,3,4 таблицы 1. Массовая доля железа и мышьяка в продукте определяется при постановке алюминия сульфата на производство и по требованию потребителя.

Периодические испытания алюминия сульфата по показателям гигиенической безопасности на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), проводится при постановке продукции в производство и далее согласно программе производственного контроля, разработанной в соответствии с санитарными правилами 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических и профилактических мероприятий».

3.5 Для контроля качества алюминия сульфата , упакованного в контейнеры , количество упаковочных единиц отбирают в зависимости от числа контейнеров в партии :

От 2 до 10 контейнеров – 2 единицы;

Св. 10 до 30 « 3 »

» 30 до 50 « 4 »

» 50 » 5 »

Для контроля качества алюминия сульфата , упакованного в мешки , отбирают 5% упаковочных единиц продукции.

Для проверки качества алюминия сульфата , находящегося в движении , отбирают в местах перепада потока или с транспортёрной ленты через равные интервалы времени не менее 0,004% продукта от массы партии.

При транспортировании насыпью пробу отбирают при погрузке и разгрузке продукта.

3.6 При получении неудовлетворительных результатов анализа, хотя бы по одному из показателей, проводят повторный анализ от удвоенного количества проб, взятых от той же партии. Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию. При несоответствии результатов повторной проверки, хотя бы по одному из показателей, вся партия бракуется.

4 Методы контроля.

4.1 Точечные пробы от упакованного в контейнеры , мешки продукта отбирают шупом, погружая его до середины контейнера и не менее чем на 1/3 глубины мешка , или механическим проботборником , установленным непосредственно перед фасованием в контейнеры , мешки. Отбор точечных проб продукта , находящегося в движении , производится механизированным или ручным способом. Масса точечной пробы должна быть не менее 0,2кг.

4.1.1 Высший сорт

Отобранные точечные пробы соединяют вместе, перемешивают и отбирают пробу массой не менее 0,2 кг для определения внешнего вида продукта по п.4.2. Оставшуюся часть пробы перемешивают и сокращают квартованием до получения средней пробы массой не менее 0,5 кг.

1-й и 2-й сорта

Отобранные точечные пробы измельчают , соединяют вместе , перемешивают и сокращают квартованием до получения средней пробы массой не менее 0,5 кг.

4.1.2 Среднюю пробу измельчают, просеивают через сито с сеткой № 1 или 2 по ГОСТ 6613 и помещают в чистую сухую стеклянную плотно закрываемую банку или полиэтиленовый пакет , который завязывают.



4.1.3 Среднюю пробу алюминия сульфата маркируют и указывают:

- наименования и марки продукта;
- массу нетто;
- номера партии;
- даты и времени отбора пробы;
- фамилии пробоотборщика.

Допускается применять любые методы анализа, прошедшие метрологическую аттестацию и имеющие точностные характеристики не ниже установленных настоящими техническими условиями. При разногласиях в оценке показателя качества анализ проводят методом, указанным в настоящих технических условиях.

Допускается применять средства измерения с точностными характеристиками и оборудование с техническими характеристиками не хуже, а также реактивы по качеству не ниже указанных в настоящих технических условиях.

При проведении анализа следует выполнять требования ГОСТ 3306.

4.2 Внешний вид алюминия сульфата определяют визуально. Проба продукта высшего сорта должна полностью проходить через сетку №20 по ГОСТ 3306.

4.3 Определение массовой доли оксида алюминия.

4.3.1 Сущность метода.

Метод основан на титровании пробы анализируемого раствора алюминия сульфата после предварительной его подготовки в присутствии индикатора (раствора ксиленолового оранжевого) азотнокислым или сернокислым цинком до перехода лимонно-жёлтой окраски в розово-фиолетовую.

4.3.2 Средства измерения, испытательное оборудование, реактивы, растворы:

- весы лабораторные, класс точности – специальный (I), наибольший предел взвешивания 200 г, ГОСТ 24104;
- набор гирь Г-2-210, ГОСТ 7328;
- колбы мерные вместимостью 250 см³ и 1000 см³, цилиндр вместимостью 10 см³, ГОСТ 1770;
- колбы конические вместимостью 250 см³, ГОСТ 25336;
- плитка электрическая с закрытой спиралью по действующему ТНПА;
- бюретка вместимостью 25 см³, ГОСТ 29251;
- стаканчик для взвешивания вместимостью 50 см³, ГОСТ 25336;
- пипетки вместимостью 5 см³ и 25 см³, ГОСТ 29169;
- фильтр бумажный «белая лента» по действующему ТНПА;
- аммиак водный ГОСТ 3760, разбавленный дистиллированной водой в объёмном соотношении 1: 3;
- буферный раствор (рН = 6), готовят по ГОСТ 10398, раздел 2 п. 2.3;
- вода дистиллированная, ГОСТ 6709;
- кислота серная, ГОСТ 4204, раствор с массовой долей 5 %;
- ксиленоловый-оранжевый (индикатор), по действующему ТНПА, водный раствор с массовой долей 0,5 %, приготовленный по ГОСТ 4919.1 годен в течение месяца;
- метиловый-оранжевый (индикатор), по действующему ТНПА, водный раствор с массовой долей 0,1 %, приготовленный по ГОСТ 4919.1;
- соль, динатриевая этилендиамина N,N,N',N' тетрауксусной кислоты 2-водная (трилон Б), ГОСТ 10652. Раствор с молярной концентрацией c (ЭДТА)=0,05 моль/дм³, готовят и устанавливают поправочный коэффициент по ГОСТ 10398, раздел 3, п.3.1.2;
- цинк азотнокислый, раствор с молярной концентрацией c (Zn(NO₃)₂)=0,05 моль/дм³, готовят по ГОСТ 10398, раздел 3, п.3.1.1, из металлического цинка ГОСТ 3640, марки ЦО или ЦВ;
- цинк сернокислый, 7-водный, ГОСТ 4174, раствор с молярной концентрацией c (ZnSO₄·7H₂O) = 0,05 моль/дм³, готовят и устанавливают коэффициент поправки молярной концентрации по ГОСТ 10398, раздел 3, п. 3.1.5.



4.3.3 Проведение анализа.

7,5 г анализируемого продукта взвешивают в стаканчике для взвешивания с точностью до четвертого десятичного знака, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 см³, приливают 150 см³ воды, нагретой до 60-70 °С.

Раствор охлаждают, доводят до метки водой, перемешивают и фильтруют через два складчатых фильтра в сухую колбу, отбрасывая первые 10-15 см³ фильтрата. Фильтрат сохраняют для определения железа, мышьяка, свободной серной кислоты. 10 см³ фильтрата помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³ и подкисляют серной кислотой по метилловому оранжевому. Приливают в колбу 25 см³ раствора трилона Б и нейтрализуют аммиаком до изменения цвета раствора на желтый. Раствор кипятят 2-3 минуты, охлаждают до комнатной температуры, приливают 10 см³ буферного раствора, 4 капли раствора ксиленолового оранжевого и титруют раствором азотнокислого или серноокислого цинка до перехода лимонно-желтой окраски анализируемого раствора в розово-фиолетовую.

Одновременно проводят контрольный опыт с тем же количеством реактивов, но без анализируемого раствора.

4.3.4 Обработка результатов.

Массовую долю оксида алюминия (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(V - V_1) \times 0,002549 \times 250 \times 100}{10 \times m}, \quad (1)$$

где, V – объём раствора азотнокислого или серноокислого цинка, израсходованный на титрование при проведении контрольного опыта, см³;

V_1 – объём раствора азотнокислого или серноокислого цинка, израсходованный на титрование анализируемого раствора, см³;

0,002549 – масса оксида алюминия, соответствующая 1 см³ раствора азотнокислого или серноокислого цинка молярной концентрации 0,05 моль/дм³, г;

m – масса навески анализируемого продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,2 % при доверительной вероятности $p = 0,95$.

4.4 Определение массовой доли нерастворимого в воде остатка

4.4.1 Сущность метода

Метод основан на фильтрации пробы анализируемого раствора алюминия сульфат – раствора, промывке остатка, нагретой до 60 ÷ 70 °С водой до отсутствия сульфат – иона в промывных водах, прокаливании остатка при температуре 950 ÷ 1000 °С до постоянной массы.

4.4.2 Средства измерений, испытательное оборудование, реактивы, растворы:

- весы лабораторные, общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- плитка электрическая с закрытой спиралью по действующему ТНПА;
- электропечь, обеспечивающая температуру нагрева 950 ÷ 1000 °С;
- эксикатор, ГОСТ 25336, заполненный хлористым кальцием по действующему ТНПА, предварительно прокаленным при температуре 210 ÷ 300 °С в течение 1 ÷ 2 ч или силикагелем по ГОСТ 3956;
- фильтр обеззоленный «белая лента» по действующему ТНПА;
- барий хлористый, ГОСТ 4108, раствор с массовой долей 10% BaCl₂
- вода дистиллированная, ГОСТ 6709;
- стаканы вместимостью 250 см³, ГОСТ 25336.

4.4.3 Проведение анализа

2,5 г алюминия сульфата взвешивают (результат взвешивания записывают с точностью до четвёртого десятичного знака), помещают в стакан вместимостью 250 см³ и приливают 100 см³ воды, нагретой до 60 - 70 °С. После перемешивания раствора нерастворимый остаток



отфильтровывают (фильтр обеззоленный «белая лента») и промывают его водой, нагретой до 60 – 70 °С, до отсутствия сульфат – иона в промывных водах (проба с хлоридом бария). Фильтр с осадком высушивают, сжигают и прокаливают до постоянной массы в муфельной печи при температуре 950 ± 1000 °С.

4.4.4 Обработка результатов измерений.

Массовую долю нерастворимого в воде остатка (X_2) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_2 = \frac{m_1 \times 100}{m}, \quad (2)$$

где m – навески анализируемого продукта, г;

m_1 – масса прокалённого остатка, г.

За окончательный результат измерений принимают среднее арифметическое значение результатов двух измерений параллельных проб, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,1% при доверительной вероятности 0,95.

4.5 Определение массовой доли железа в пересчете на оксид железа (III).

4.5.1 Сущность метода.

Метод фотометрический, основан на измерении оптической плотности окрашенного раствора, относительно раствора сравнения

4.5.2 Средства измерений, реактивы, растворы:

- колбы мерные по ГОСТ 1770;
- пипетки по ГОСТ 29169;
- бюретка по ГОСТ 2925;
- колориметр фотоэлектрический типа КФК-3, КФК-3М. Определение проводят при длине волны 490 нм, используя кювету с толщиной поглощающего свет слоя 50 мм;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- гидроксилamina гидрохлорид по ГОСТ 5456, раствор с массовой долей 10%, готовят по ГОСТ 4517;
- 2,2'-дипиридил, раствор с массовой долей 0,5% готовят следующим образом: 5 г 2,2'-дипиридила растворяют в горячей воде, содержащей 5-8 см³ соляной кислоты и разбавляют водой до 1 дм³;
- о-Фенантролин, раствор с массовой долей 0,2% готовят следующим образом: 0,5 г реактива растворяют в 250 см³ горячей воды;
- железо (III)-аммоний сульфат (1:1:2) 12-водный (квасцы железомонийные), раствор А, содержащий в 1 см³ 1 мг железа готовят по ГОСТ 4212. Раствор Б, содержащий в 1 см³ 0,01 мг железа готовят следующим образом: 10 см³ раствора А помещают в мерную колбу вместимостью 1 дм³, доводят до метки раствором серной кислоты концентрации 0,01 моль/дм³;
- кислота серная по ГОСТ 4204, растворы концентраций 0,01 моль/дм³ и 1 моль/дм³, готовят по ГОСТ 25794.1;
- кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор концентрации 0,1 моль/дм³, готовят по ГОСТ 25794.1;
- натрий уксуснокислый 3-водный по ГОСТ 199, раствор с массовой долей 20% готовят по ГОСТ 4517.

4.5.3 Построение градуировочного графика

Для построения градуировочного графика готовят градуировочные растворы: в мерные колбы вместимостью 100 см³ отмеряют из бюретки 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0; 8,0; 9,0; и 10,0 см³ раствора Б, что соответствует 0,005; 0,01; 0,02; 0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; и 0,10 мг железа. В каждую колбу последовательно приливают по 4 см³ раствора гидрохлорида гидроксилamina, по 4 см³ раствора уксуснокислого натрия, по 4 см³ раствора о-фенантролина или 2,2'-дипиридила и доводят до метки водой. После добавления каждого реактива содержимое колб перемешивают. Одновременно готовят раствор сравнения, в который приливают все те же реактивы, кроме раствора Б.

Через 15 минут измеряют на фотоэлектроколориметре оптическую плотность градуировочных растворов относительно раствора сравнения.



По полученным данным строят градуировочный график, откладывая по оси абсцисс значения содержащихся в градуировочных растворах масс железа в миллиграммах, а по оси ординат – соответствующие им значения оптической плотности растворов.

4.5.4 Проведение анализа

5 см³ раствора, полученного по п. 4.3.3., помещают в мерную колбу вместимостью 100 см³, добавляют 1 см³ раствора серной кислоты концентрации 1 моль/дм³, 4 см³ раствора гидрохлорида гидроксилamina, 4 см³ раствора уксуснокислого натрия, 4 см³ раствора *o*-фенантролина или 2,2'-дициридила и доводят до метки водой. После добавления каждого реактива содержимое колбы перемешивают. Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях, с тем же количеством реактивов, но без анализируемого раствора. Оптическую плотность анализируемого раствора измеряют на фотоэлектрическом колориметре по отношению к раствору сравнения так же, как указано в п. 4.5.3.

Массу железа в анализируемом растворе в миллиграммах находят по градуировочному графику.

4.5.5 Обработка результатов

Массовую долю железа в пересчете на оксид железа (III), (X₃) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{m_1 \times 1,4297 \times 250 \times 100}{m \times 5 \times 1000}, \quad (3)$$

где m_1 – масса железа, найденная по градуировочному графику, мг;
1,4297 – коэффициент пересчета железа на оксид железа (III);
 m – масса навески анализируемого продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,005% при доверительной вероятности $P=0,95$

4.6 Определение массовой доли свободной серной кислоты.

4.6.1 Сущность метода

Метод основан на титровании пробы анализируемого раствора алюминия сульфата раствором гидроокиси натрия в присутствии индикатора метилового красного.

4.6.2 Средства измерений, испытательное оборудование, реактивы, растворы:

- колбы конические вместимостью 250 см³, ГОСТ 25336;
- бюретка вместимостью 10 см³, ГОСТ 29251;
- пипетки вместимостью 5 см³ и 10 см³, ГОСТ 29169;
- цилиндр мерный вместимостью 25 см³, ГОСТ 1770;
- стакан вместимостью 100 см³, ГОСТ 25336;
- вода дистиллированная, ГОСТ 6709;
- водорода пероксид, ГОСТ 10929, раствор с массовой долей 3 %;
- калий шавелекислый 1-водный, ГОСТ 5868, раствор с молярной концентрацией $C(K_2C_2O_4 \times H_2O) = 1$ моль/дм³, нейтрализованный следующим образом – к 25 см³ раствора шавелевокислого калия прибавляют 25 см³ раствора хлористого магния и нейтрализуют раствором серной кислоты или гидроокиси натрия по метиловому красному. На основании полученных данных нейтрализуют серной кислотой (гидроокисью натрия) весь приготовленный для анализов объем раствора шавелевокислого калия;
- кислота серная, ГОСТ 4204, растворы с молярной концентрацией $c(1/2 H_2SO_4) = 0,1$ моль/дм³;
- кислота соляная, ГОСТ 3118, раствор с молярной концентрацией $c(HCl) = 0,1$ моль/дм³;
- магний хлористый 6-водный, ГОСТ 4209, раствор с молярной концентрацией $c(MgCl_2 \times 6H_2O) = 1$ моль/дм³, нейтрализованный раствором соляной кислоты по метиловому красному;



-- метиловый красный (индикатор), по действующему ТНПА, спиртовой раствор с массовой долей 0,2%, приготовленный по ГОСТ 4919.1;

-- натрия гидроокись, ГОСТ 4328, раствор с молярной концентрацией $c(\text{NaOH}) = 0,1$ моль/дм³;

-- спирт этиловый ректифицированный, ГОСТ 18300.

4.6.3 Проведение анализа

10 см³ раствора, полученного по п.4.3.3 помещают в коническую колбу на 250см³, прибавляют 4-5 капель пероксида водорода и дают постоять 3-4минуты. Затем пипеткой приливают 5см³ раствора серной кислоты, 25см³ раствора плавелевокислого калия, 6 капель раствора метилового красного, 25см³ раствора хлористого магния и медленно, при интенсивном взбалтывании, титруют раствором гидроокиси натрия до перехода розовой окраски раствора в желтую.

Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с тем количеством реактивов, но без анализируемого раствора.

4.6.4 Обработка результатов

Продукт считают выдержавшим испытание при выполнении условия:

$$(V - V_1) \leq 0 \quad (4)$$

где,

V-объем раствора гидроокиси натрия, концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование анализируемого раствора, см³;

V₁- объем раствора гидроокиси натрия, концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование контрольного опыта, см³;

Массовую долю свободной серной кислоты (X₃) в процентах для продукта 2-го сорта ведут по формуле

$$X_3 = \frac{(V - V_1) \times 0,0049 \times 250 \times 100}{10 \times m}, \quad (5)$$

где,

V – объем раствора гидроокиси натрия концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование анализируемого раствора, см³;

V₁ – объем раствора гидроокиси натрия концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование раствора контрольного опыта, см³;

0,0049 – масса серной кислоты, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси натрия, концентрации точно 0,1 моль/дм³;

10 – объем анализируемого раствора, взятый для титрования, см³;

m – масса навески анализируемого продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,1% при доверительной вероятности P=0,95

4.7 Определение массовой доли мышьяка в пересчете на оксид мышьяка(III).

4.7.1. Средства измерения, реактивы и растворы.

Посуда химическая по ГОСТ 29169, 1770.

Ангидрид мышьяковистый по ГОСТ 1973.

Раствор А, содержащий в 1 см³ 1 мг мышьяка готовят по ГОСТ 4212.

Раствор Б, содержащий в 1 см³ 0,001 мг мышьяка, готовят по следующему образцу:

1 см³ раствора А помещают в мерную колбу вместимостью 1 дм³, доводят до метки водой и перемешивают; раствор Б применяют в день приготовления.

Бумага бромнортутная: готовят по ГОСТ 4517, бумагу нарезают на квадраты 15x15 мм, хранят в банках из оранжевого стекла с притертой пробкой, годна в течение месяца.

Бумага и вата, пропитанные раствором уксуснокислого свинца с массовой долей 5%, готовят по ГОСТ 4517.



Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Кислота серная по ГОСТ 4204, х.ч., разбавленная 1: 4.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор с массовой долей 15%.

Олово двуххлористое по ТУ 6-09-5384-88, раствор с массовой долей 10% в растворе соляной кислоты с массовой долей 15%.

Цинк гранулированный.

Устройство для определения массовой доли мышьяка, приведенное на рисунке 1.

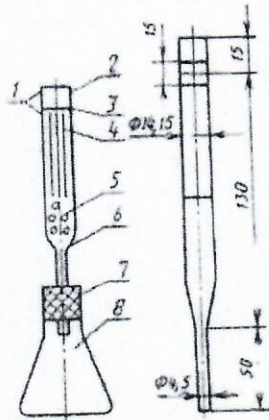


Рисунок 1.

1 - стеклянные крючки; 2 - отрезная часть трубки; 3 - квадрат бромнортутной бумаги; 4 - полоски бумаги; 5 - тампон из ваты; 6 - стеклянная трубка; 7 - резиновая пробка; 8 - коническая колба.

Устройство состоит из конической колбы вместимостью 250 см³, в которую на резиновой пробке вставлена стеклянная трубка. В нижнюю часть трубки помещают тампон из ваты, предварительно пропитанный раствором уксуснокислого свинца, выше тампона вертикально помещают полоски бумаги, пропитанной раствором уксуснокислого свинца. На верхний срез трубки помещают квадрат бромнортутной бумаги и прижимают его отрезанной частью трубки с помощью резинок, надеваемых на стеклянные крючки.

4.7.2. Проведение анализа.

В реакционную колбу помещают 10 см³ анализируемого раствора, полученного по п. 4.3.3., приливают 10 см³ воды, 20 см³ раствора серной кислоты (1:4), 0,5 см³ раствора хлорида олова (II), перемешивают, быстро насыпают около 5 г цинка и сразу же закрывают колбу пробкой с насадкой. Раствор осторожно перемешивают вращательными движениями и оставляют в покое на 1,5 ч.

Окраску бромнортутной бумаги от анализируемого раствора сравнивают с окраской бумаги от раствора, содержащего 2,5 см³ раствора Б для продукта высшего и 1-го сортов алюминия сульфата (7,0 см³ раствора Б для продукта 2-го сорта), 10 см³ воды 20 см³ раствора серной кислоты, 0,5 см³ раствора хлорида олова (II) и 5 г цинка.

При меньшей интенсивности окраски массовая доля мышьяка в пересчете на оксид мышьяка (III) в анализируемом растворе меньше 0,001% для продукта высшего и 1-го сортов или меньше 0,003% для продукта 2-го сорта. При одинаковой интенсивности окраски обеих бумажек массовая доля мышьяка в пересчете на оксид мышьяка (III) составляет 0,001% для продукта высшего и 1-го сортов или меньше 0,003% для продукта 2-го сорта.

4.8 Результаты анализа массовых долей оксида алюминия округляют до целых чисел, массовой доли свободной серной кислоты и , массовых долей нерастворимого в воде остатка - до десятых долей, массовой доли оксида железа(III)- до сотых долей, массовой доли оксида мышьяка(III)- до тысячных долей .

5 Транспортирование и хранение.

5.1 Алюминия сульфат транспортируют в упакованном виде или навалом. Алюминия сульфат навалом транспортируют в крытых железнодорожных вагонах, полувагонах, а также



автомобильным транспортом. Упакованный в контейнеры и мешки алюминия сульфат транспортируют всеми видами транспорта, кроме воздушного, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на транспорте данного вида.

Продукт, упакованный в специализированные мягкие контейнеры, допускается транспортировать открытым подвижным составом.

5.2 Размещение и крепление контейнеров и мешков производят в соответствии с правилами погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения. Транспортирование упакованного продукта осуществляется мелкими и повагонными отправлениями.

При повагонных отправлениях вагон должен быть максимально загружен.

Упакованный в мешки продукт транспортируют пакетами в соответствии с ГОСТ 24597 и ГОСТ 26663. Выбор средств скрепления пакетов – по ГОСТ 21650.

Масса и габаритные размеры пакета должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597. Несущие средства пакетирования – плоские поддоны по ГОСТ 9557. Масса и габаритные размеры пакета должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597. Несущие средства пакетирования – плоские поддоны по ГОСТ 9557.

Предупредительная маркировка химической продукции по ГОСТ 31340-007 Общие требования.

5.3 Алюминия сульфат хранят насыпью или в мешках в закрытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от загрязнения и увлажнения, исключающих попадание атмосферных осадков (дождь, снег) и грунтовых вод.

5.4 Упакованный в мягкие специализированные контейнеры продукт допускается хранить на открытых площадках с твердым покрытием под навесом на поддонах.

6 Гарантии изготовителя.

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие алюминия сульфата требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

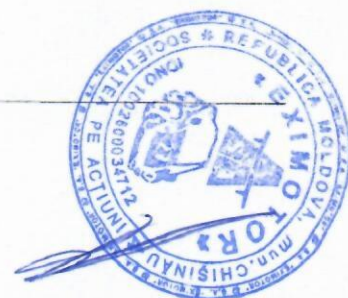
6.2 Срок годности алюминия сульфата – не ограничен.



Обозначение и наименование документа, на который дана ссылка	Номер приложения	пункта, подпункта.
СТБ 8019-2002	1.3.4	
ГОСТ 12.1.007-76	2.2	
ГОСТ 12.4.013-85	2.6	
ГОСТ 12.4.028-76	2.6	
ГОСТ 199-78	4.5.2	
ГОСТ 1770-74	4.3.2; 4.5.2; 4.6.2	
ГОСТ 2184-77	1.2.1	
ГОСТ 3118-77	4.5.2; 4.6.2	
ГОСТ 3640-94	4.3.2	
ГОСТ 3760-79	4.3.2	
ГОСТ 3956-76	4.4.2	
ГОСТ 4108-72	4.4.2	
ГОСТ 4174-77	4.3.2	
ГОСТ 4204-77	4.3.2; 4.5.2; 4.6.2	
ГОСТ 4209-77	4.6.2	
ГОСТ 4212-76	4.5.2	
ГОСТ 4328-77	4.6.2	
ГОСТ 4517-87	4.5.2	
ГОСТ 4919.1-77	4.3.2; 4.6.2	
ГОСТ 5456-79	4.5.2	
ГОСТ 5868-78	4.6.2	
ГОСТ 6709-72	4.3.2; 4.4.2; 4.5.2; 4.6.2	
ГОСТ 7328-2001	4.3.2; 4.4.2	
ГОСТ 10398-76	4.3.2	
ГОСТ 10652-73	4.3.2	
ГОСТ 10929-76	4.6.2	
ГОСТ 18300-87	4.6.2	
ГОСТ 18481-81	4.7	
ГОСТ 24104-2001	4.3.2; 4.4.2	
ГОСТ 25336-82	4.3.2; 4.4.2; 4.6.2	
ГОСТ 29169-91	4.3.2; 4.5.2; 4.6.2	
ГОСТ 29251-91	4.3.2; 4.5.2; 4.6.2	
ГОСТ 29329-92	4.7	
СТО 85173989-009-2016	1.2.1	
ТУ 6-09-5384-88	4.7	
СанПиН 10-124 РБ 99	1.2.1	
СанПиН 11-09-94	2.5	
Санитарные правила 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики	2.4 3.4	



Беларусь от 22 декабря 2003 г. № 183, с дополнениями и изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 117.	
Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к организации технологических процессов и производственному оборудованию», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 июля 2010 г. № 93.	2.5
Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 июля 2016 года № 85.	2.5
Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2008 г. № 240, с дополнением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19 ноября 2009 г. № 124, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. № 172, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 декабря 2011 г. № 123, с дополнением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 января 2015 г. № 8, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 марта 2016 г. № 52.	2.4
Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 глава II, раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»	1.1.3 , 3.4
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТРТС 019/2011)	2.6



Приложение А

(справочное)

Библиография

- [1] Правила по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом по территории Республики Беларусь, 2012 г.
- [2] Правила по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь, 2010 г.
- [3] Перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению в деятельности санитарно-эпидемиологических учреждений и других предприятий и организаций РБ т.2, утв. Главным государственным санитарным врачом РБ от 10.02.2002 г. и согласованным Госстандартом РБ от 10.09.2002 г.
- [4] Постановление Министерства здравоохранения РБ «О порядке проведения обязательных медицинских осмотров работников» № 47 от 28.04.2010 г.
- [5] Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) Действует с 01.01.2015 г.
- [6] Европейская норма EN 878:2016 «Химические вещества, используемые для очистки воды, предназначенной для потребления человеком. Сульфат алюминия»
- [7] «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утверждёнными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2008 года № 240, с дополнением, утверждённым постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19 ноября 2009г. №124, с изменениями и дополнениями, утверждёнными постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. №172, с изменениями и дополнениями, утверждёнными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 декабря 2011г. № Республики Беларусь от 20 января 2015 г. № 8.



Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	Аннулированных					

