

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII INCDPM "Alexandru Dărabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax : 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 363  
 Din 08.11.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019

PRELEVARE PROBA:

Punct de prelevare:	În dreptul porții de acces nr. 1, la limita incintei spre zona rezidențială	
Data prelevării	30.10.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Stepa Raluca – ing.	
Procedura de prelevare:	Pentru pulberi sedimentabile – colectarea în vase de colectare cu suprafața cunoscută	
	Pentru dioxid de sulf, dioxid de azot – cu pompa universală de prelevare	
	Pentru monoxid de carbon – analizor cu senzori electrochimici	
Condiții de prelevare:	Pe direcția preponderentă a vântului: Parametrii meteorologici: $v_{vânt}$ (m/s): 1,4 umiditate 61,5 %, $T_{mediu}$ (°C): 17,8, presiune (kPa): 101,3	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE AER (IMISII):

Nr crt	Noxa determinată	Valoare		Metodă de încercare
		măsurată medie	limită conform Legii 104/2011	
1.	Pulberi sedimentabile	3,6 g/m <sup>2</sup> /luna	-	17 g/m <sup>2</sup> /lună STAS 10195-75
2.	Dioxid de sulf	< 50*	350 μg/mc (1h)	- SR ISO 4221-2000
		< 50*	125 μg/mc (24h)	-
3.	Dioxid de azot	< 100 μg/mc*	200 μg/mc (1h)	- STAS 10329-75
4	Monoxid de carbon	0,57 mg/mc	10 mg/mc (8h)	- senzori cu afișare în timp real

\* sub limita de detecție

TIP ÎNCERCARE:

- pentru pulberi sedimentabile – gravimetrie, conform STAS 10195-75, balanta AND, sensibilitate 10 µg, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru dioxid de sulf și oxizi de azot – spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 4221-2000, respectiv STAS 10329-75, sensibilitate 50, respectiv 100 µg/mc, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru monoxid de carbon – analizor cu senzori electrochimici cu afişare în timp real, sensibilitate 0,116 mg/mc, serie 08100YB-001, certificat de etalonare nr. 01-3146-07.2018/25.07.2018, incertitudine 1,5 ppm.

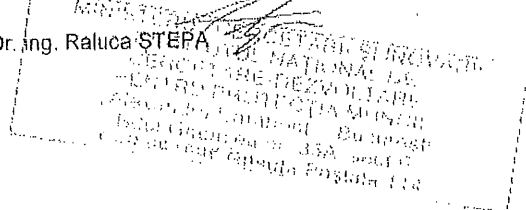
INTERPRETAREA REZULTATELOR:

Se constată că:

- pentru pulberi sedimentabile valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită prevăzută de STAS 12574/87
- pentru dioxid de sulf valoarea măsurată medie nu depășește valorile limită pe 1 oră, respectiv pe 24h prevăzute de Legea 104/2011,
- pentru dioxid de azot valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 1 oră prevăzută de Legea 104/2011,
- pentru monoxid de carbon valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 8 ore prevăzută de Legea 104/2011.

SEF LABORATOR R.C.B.,  
RESPONSABIL LUCRARE,

Dr. ing. Raluca STEPA



RESPONSABIL A.Q.,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.  
Raport de încercare nr. 363  
Formular cod: PS-RCB-03-F02


Pagina 2/2

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII INCDFM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax : 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 407  
 Din 10.12.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019

PRELEVARE PROBA:

Punct de prelevare:	În dreptul porții de acces nr. 1, la limita incintei spre zona rezidențială		
Data prelevării	28.11.2019		
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura	
	Stepa Raluca - îng.		
Procedura de prelevare:	Pentru pulberi sedimentabile - colectarea în vase de colectare cu suprafața cunoscută Pentru dioxid de sulf, dioxid de azot - cu pompa universală de prelevare Pentru monoxid de carbon - analizor cu senzori electrochimici		
Condiții de prelevare:	Pe direcția preponderentă a vântului: Parametrii meteorologici: $V_{vânt}$ (m/s): 1,3, umiditate 76%, $T_{mescu}$ (°C): 6, presiune (kPa): 101,2		

REZULTATE ANALIZE PROBE DE AER (IMISII):

Nr crt	Noxa determinată	Valoare			Metodă de încercare
		măsurată medie	limită conform Legii 104/2011	limită conform STAS 12574/87	
1.	Pulberi sedimentabile	2,2 g/m <sup>2</sup> /luna	-	17 g/m <sup>2</sup> /lună	STAS 10195-75
2.	Dioxid de sulf	< 50*	350 μg/mc(1h)	-	SR ISO 4221-2000
		< 50*	125 μg/mc (24h)	-	
3.	Dioxid de azot	122 μg/mc*	200 μg/mc (1h)	-	STAS 10329-75
4.	Monoxid de carbon	0,64 mg/mc	10 mg/mc(8h)	-	senzorul cu afișare în timp real

\*) sub limita de detecție

**TIP ÎNCERCARE:**

- pentru pulberi sedimentabile – gravimetrie, conform STAS 10195-75, balanța AND, sensibilitate 10 µg, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2019, incertitudine 0.15%;
- pentru dioxid de sulf și oxizi de azot – spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 4221-2000, respectiv STAS 10329-75, sensibilitate 50, respectiv 100 µg/mc, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru monoxid de carbon – analizor cu senzori electrochimici cu afișare în timp real, sensibilitate 0,116 mg/mc, serie 08100YB-001, certificat de etalonare nr. 01-3146-07.2019/25.09.2019, incertitudine 1,5 ppm.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

Se constată că:

- pentru pulberi sedimentabile valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită prevăzută de STAS 12574/87,
- pentru dioxid de sulf valoarea măsurată medie nu depășește valorile limită pe 1 oră, respectiv pe 24h prevăzute de Legea 104/2011,
- pentru dioxid de azot valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 1 oră prevăzută de Legea 104/2011,
- pentru monoxid de carbon valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 8 ore prevăzută de Legea 104/2011.

SEF LABORATOR R.C.B.,  
RESPONSABIL LUCRARE,

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL A.Q.,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.

Report de încercare nr. 407  
Formular cod: PS-RCB-03-F02


Pagina 2/2

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax : 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 478  
 Din 30.12.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019

PRELEVARE PROBA:

Punct de prelevare:	În dreptul porții de acces nr. 1, la limita incintei spre zona rezidențială	
Data prelevării	12.12.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Stepa Raluca – ing.	
Procedura de prelevare:	Pentru pulberi sedimentabile – colectarea în vase de colectare cu suprafața cunoscută Pentru dioxid de sulf, dioxid de azot – cu pompa universală de prelevare Pentru monoxid de carbon – analizor cu senzori electrochimici Pentru plumb, mangan, PM10 – cu pompa universală de prelevare	
Condiții de prelevare:	Pe direcția preponderentă a vântului: Parametrii meteorologici: $v_{\text{vânt}}$ (m/s): 5,5, umiditate 90%, $T_{\text{mediu}}$ (°C): 5,5, presiune (kPa): 100,2	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE AER (IMISII):

Nr crt	Noxa determinată	Valoare			Metodă de încercare
		măsurată medie	limită conform Legii 104/2011	limită conform STAS 12574/87	
1.	Pulberi sedimentabile	3,6 g/m <sup>2</sup> /lună	-	17 g/m <sup>2</sup> /lună	STAS 10195-75
2.	Dioxid de sulf	74	350 μg/mc(1h)	-	SR ISO 4221-2000
		< 50*	125 μg/mc (24h)	-	
3.	Dioxid de azot	153 μg/mc*	200 μg/mc (1h)	-	STAS 10329-75
4.	Monoxid de carbon	1, 2 mg/mc	10 mg/mc(8h)	-	senzori cu afișare în timp real

\*) sub limita de detectivă a metodei

Nr crt	Noxa determinată	Valoare			Metodă de încercare
		măsurată medie	limită conform Legii 104/2011	limită conform STAS 12574/87	
5.	Plumb	SLD*	0,5 µg/mc (1an)	-	SR ISO 9855:1999
6.	PM10	31 µg/mc	50 µg/mc(1 zi)	-	SR EN 12341:2014
7.	Mangan	SLD*	-	0,01 mg/mc (1 zi)	STAS 10815-85

**TIP ÎNCERCARE:**

- pentru pulberi sedimentabile – gravimetrie, conform STAS 10195-75, balanta A&D, sensibilitate 10 µg, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 02.103.23.10.19/23.10.2019, incertitudine 0,15%;
- pentru dioxid de sulf și oxizi de azot – spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 4221-2000, respectiv STAS 10329-75, sensibilitate 50, respectiv 100 µg/mc, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru monoxid de carbon – analizor cu senzori electrochimici cu afişare în timp real, sensibilitate 0,116 mg/mc, serie 08100YB-001, certificat de etalonare nr. 247-2019/09.09.2019, incertitudine 1,5 ppm;
- pentru plumb, mangan: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 9855:1999, respectiv STAS 10815-85, sensibilitate 0,00045 mg/mc pentru plumb, 0,0001 mg/mc pentru mangan, aparat SOLAAR969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,01 mg/L;
- pulberi PM10: gravimetrie, conform SR EN 12341:2014, balanța A&D, sensibilitate 10 µg, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 02.103.23.10.19/23.10.2019, incertitudine 0,15%.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

Se constată că:

- pentru pulberi sedimentabile valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită prevăzută de STAS 12574/87,
- pentru dioxid de sulf valoarea măsurată medie nu depășește valorile limită pe 1 oră, respectiv pe 24h prevăzute de Legea 104/2011,
- pentru dioxid de azot valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 1 oră prevăzută de Legea 104/2011,
- pentru monoxid de carbon valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 8 ore prevăzută de Legea 104/2011,
- pentru plumb valoarea medie măsurată zilnică anuală (rezultată din toate determinările pe 2019) este sub valoarea limită anuală prevăzută de Legea 104/2011,
- pentru PM10 valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 1 zi prevăzută de Legea 104/2011,
- pentru mangan valoarea măsurată medie nu depășește valoarea limită pe 1 zi prevăzută de STAS 12574/87.

SEF LABORATOR R.C.B.,  
RESPONSABIL LUCRARE

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL A.Q.,


Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la proba supusă analizei.

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 83  
 Din 08.04.2018

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019  
 PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Ape uzate tehnologice (Bazin colector de levigat) – Depozitul Tintesti	
Data prelevării:	28.03.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Raluca Ștepa – ing.	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 161/2012, revizuită în 2014	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	6.
0.	Volum levigat	m <sup>3</sup>	110	-	-
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8,5	6,5 – 8,5	SR ISO 10523:2012
2.	Materii în suspensie	mg/L	37,43	110	STAS 6953/1981
3.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /L	111,54	150	SR ISO 6060/96
4.	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	36,42	75	SR EN 1899-2/02
5.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	323	2 000	STAS 9187/1984
6.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/L	7,53	15	SR ISO 7150-1/2001
7.	Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	8,62	37	SR ISO 7890-3/2000
8.	Azotiti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	0,90	3,0	SR EN 26777/2002
9.	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> + Fe <sup>3+</sup> ) <sup>*</sup>	mg/L	0,63	5,0	SR 13315:1996
10.	Fosfor total (P)	mg/L	0,8	5,0	SR EN 6878:2005
11.	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	mg/L	0,22	0,5	SR ISO 8288:2001
12.	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	mg/L	0,01	0,1	SR ISO 8288:2001
13.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,8	1,0	SR EN 1233:2003
14.	Aluminiu (Al <sup>3+</sup> )	mg/L	0,2	5,0	SR EN ISO 12020:2004
15.	Substanțe extractibile în solvenți organici	mg/L	1,4	20	SR ISO 7587/1996

#### TIP ÎNCERCARE:

- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unit. pH;
- pentru materii în suspensie: gravimetrie, conform STAS 6953-81, sensibilitate 0,1 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru consum chimic de oxigen (CCO-Cr): volumetrie, conform SR ISO 6060-96, sensibilitate 1 mg/L, incertitudine 10%;
- pentru consum biochimic de oxigen (CBO5): metoda electrochimică, conform SR EN 1899-2/02, sensibilitate 0,5 mg/L, incertitudine 11%;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-84, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- azot amoniacal: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7150-1/01, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotați: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7890-3:2000, sensibilitate 2 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotiti: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR EN 26777:2002, sensibilitate 0,05 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru fosfor total (P): spectrofotometrie, conform SR EN 6878:2005, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0055;
- pentru zinc ( $Zn^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,06 mg/L;
- pentru cupru ( $Cu^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,001 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+} + Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru aluminiu ( $Al^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru substanțe extractibile în solvenți organici: gravimetrie, conform SR 7587-1:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%.

#### INTERPRETAREA REZULTATELOR:

Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de AIM nr. 161/2012, revizuită în 2014.

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL AQ,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.

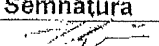


INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 189  
 Din 10.07.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019

PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Ape uzate tehnologice (Bazin colector de levigat) – Depozitul Tintesti	
Data prelevării:	28.06.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Raluca Stepa	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 161/2012, revizuită în 2014	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	6.
0.	Volum levigat	m <sup>3</sup>	110	-	-
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8,5	6,5 – 8,5	SR ISO 10523:2012
2.	Materii în suspensie	mg/L	42,14	110	STAS 6953/1981
3.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /L	128,34	150	SR ISO 6060/96
4.	Consum biologic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	39,7	75	SR EN 1899-2/02
5.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	376,2	2 000	STAS 9187/1984
6.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/L	5,61	15	SR ISO 7150-1/2001
7.	Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	6,82	37	SR ISO 7890-3/2000
8.	Azotiti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	1,06	3,0	SR EN 26777:2002
9.	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> + Fe <sup>3+</sup> ) <sup>a</sup>	mg/L	0,55	5,0	SR 13315:1996
10.	Fosfor total (P)	mg/L	0,4	5,0	SR EN 6878:2005
11.	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	mg/L	0,38	0,5	SR ISO 8288:2001
12.	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	mg/L	0,07	0,1	SR ISO 8288:2001
13.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,2	1,0	SR EN 1233:2003
14.	Aluminiu (Al <sup>3+</sup> )	mg/L	0,4	5,0	SR EN ISO 12020:2004
15.	Substanțe extractibile în solvenți organici	mg/L	0,8	20	SR ISO 7587/1996

#### TIP ÎNCERCARE:

- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unit. pH;
- pentru materii în suspensie: gravimetrie, conform STAS 6953-81, sensibilitate 0,1 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru consum chimic de oxigen (CCO-Cr): volumetrie, conform SR ISO 6060-96, sensibilitate 1 mg/L, incertitudine 10%;
- pentru consum biochimic de oxigen (CBO5): metoda electrochimică, conform SR EN 1899-2/02, sensibilitate 0,5 mg/L, incertitudine 11%;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-84, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- azot amoniacal: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7150-1/01, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotați: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7890-3:2000, sensibilitate 2 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotiti: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR EN 26777:2002, sensibilitate 0,05 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru fosfor total (P): spectrofotometrie, conform SR EN 6878:2005, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0055;
- pentru zinc ( $Zn^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,06 mg/L;
- pentru cupru ( $Cu^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,001 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+} + Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru aluminiu ( $Al^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru substanțe extractibile în solvenți organici: gravimetrie, conform SR 7587-1:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%.

#### INTERPRETAREA REZULTATELOR:

Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de AIM nr. 161/2012, revizuită în 2014.

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL AQ,

Dr. Ing. Ruxandra CHIURTU

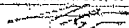
Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INGDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 327  
 Din 08.10.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni. nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019

PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Ape uzate tehnologice (Bazin colector de levigat) – Depozitul Tintesti	
Data prelevării:	09.09.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Raluca Slepă	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 161/2012, revizuită în 2014	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	6.
0.	Volum levigat	m <sup>3</sup>	100	-	-
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8,5	6,5 – 8,5	SR ISO 10523:2012
2.	Materii în suspensie	mg/L	33,64	110	STAS 6953/1981
3.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /L	135,7	150	SR ISO 6060/96
4.	Consum biologic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	44,3	75	SR EN 1899-2/02
5.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	343,8	2 000	STAS 9187/1984
6.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/L	2,71	15	SR ISO 7150-1/2001
7.	Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	3,15	37	SR ISO 7890-3/2000
8.	Azotiti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	0,7	3,0	SR EN 26777:2002
9.	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> + Fe <sup>3+</sup> ) <sup>*</sup>	mg/L	0,38	5,0	SR 13315:1996
10.	Fosfor total (P)	mg/L	0,4	5,0	SR EN 6878:2005
11.	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	mg/L	0,26	0,5	SR ISO 8288:2001
12.	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	mg/L	0,08	0,1	SR ISO 8288:2001
13.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,3	1,0	SR EN 1233:2003
14.	Aluminiu (Al <sup>3+</sup> )	mg/L	0,3	5,0	SR EN ISO 12020:2004
15.	Substanțe extractibile în solvenți organici	mg/L	0,6	20	SR ISO 7587/1996

**TIP ÎNCERCARE:**

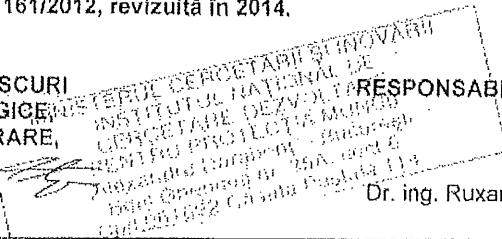
- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unil. pH;
- pentru materii în suspensie: gravimetrie, conform STAS 6953-81, sensibilitate 0,1 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru consum chimic de oxigen (CCO-Cr): volumetrie, conform SR ISO 6060-96, sensibilitate 1 mg/L, incertitudine 10%;
- pentru consum biochimic de oxigen (CBO5): metoda electrochimică, conform SR EN 1899-2/02, sensibilitate 0,5 mg/L, incertitudine 11%;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-84, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- azot amoniacal: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7150-1/01, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotați: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7890-3.2000, sensibilitate 2 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotiti: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR EN 26777:2002, sensibilitate 0,05 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru fosfor total (P): spectrofotometrie, conform SR EN 6878:2005, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0055;
- pentru zinc ( $Zn^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,06 mg/L;
- pentru cupru ( $Cu^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,001 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+}+Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru aluminiu ( $Al^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru substanțe extractibile în solvenți organici: gravimetrie, conform SR 7587-1:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de AIM nr. 161/2012, revizuită în 2014.

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE  
RESPONSABIL LUCRARE,

Dr. ing. Raluca ȘTEPA



RESPONSABIL AQ,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la proba supusa analizei.

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 408  
 Din 10.12.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019  
 PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Ape uzate tehnologice (Bazin colector de levigat) – Depozitul Tintesti	
Data prelevării:	28.11.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Maria Turturică, tehn.	<i>U. Turturică</i>

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 161/2012, revizuită în 2014	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	6.
0.	Volum levigat	m <sup>3</sup>	50	-	-
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8,5	6,5 – 8,5	SR ISO 10523:2012
2.	Materii în suspensie	mg/L	48,23	110	STAS 6953/1981
3.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /L	131,16	150	SR ISO 6060/96
4.	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mg/L	32,2	75	SR EN 1899-2/02
5.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	384,5	2 000	STAS 9187/1984
6.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/L	2,44	15	SR ISO 7150-1/2001
7.	Azolati (NO <sub>3</sub> )	mg/L	4,12	37	SR ISO 7890-3/2000
8.	Azotiti (NO <sub>2</sub> )	mg/L	1,12	3,0	SR EN 26777:2002
9.	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> + Fe <sup>3+</sup> ) <sup>*</sup>	mg/L	0,73	5,0	SR 13315:1996
10.	Fosfor total (P)	mg/L	0,6	5,0	SR EN 6878:2005
11.	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	mg/L	0,42	0,5	SR ISO 8288:2001
12.	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	mg/L	0,05	0,1	SR ISO 8288:2001
13.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,4	1,0	SR EN 1233:2003
14.	Aluminiu (Al <sup>3+</sup> )	mg/L	0,6	5,0	SR EN ISO 12020:2004
15.	Substanțe extractibile în solvenți organici	mg/L	0,08	20	SR ISO 7587/1996

**TIP ÎNCERCARE:**

- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unit. pH;
- pentru materii în suspensie: gravimetrie, conform STAS 6953-81, sensibilitate 0,1 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru consum chimic de oxigen (CCO-Cr): volumetrie, conform SR ISO 6060-96, sensibilitate 1 mg/L, incertitudine 10%;
- pentru consum biochimic de oxigen (CBO5): metoda electrochimică, conform SR EN 1899-2/02, sensibilitate 0,5 mg/L, incertitudine 11%;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-84, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- azot amoniacal: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7150-1/01, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotați: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR ISO 7890-3:2000, sensibilitate 2 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru azotiti: spectrofotometrie UV-VIS, conform SR EN 26777:2002, sensibilitate 0,05 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0053;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru fosfor total (P): spectrofotometrie, conform SR EN 6878:2005, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat Helios Alpha ThermoSpectronic, serie 092103, certificat de etalonare nr. 05.01-161/11.04.2016, incertitudine 0,0055;
- pentru zinc ( $Zn^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,06 mg/L;
- pentru cupru ( $Cu^{2+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 8288:2001, sensibilitate 0,001 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+} + Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru aluminiu ( $Al^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru substanțe extractibile în solvenți organici: gravimetrie, conform SR 7587-1:1996, sensibilitate 0,02 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de AIM nr. 161/2012, revizuită în 2014.

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE,

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL AQ,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.

Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probela supusa analizei.

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice și Biologice  
 B-dul. Ghencea, nr.35 A, sector 6, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

**RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 193**  
 Din 10.07.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizația de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019

**PRELEVARE PROBĂ:**

Punct de prelevare:	Depozit Tintesti - Sol		
Data prelevării:	28.06.2019		
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția		Semnătura
	Raluca Stepa - Ing.		
Procedura de prelevare:	Pentru sol: Conform Ordinului 756/1997		
Condiții de prelevare:	Adâncime de prelevare: 5cm / 30cm		

**REZULTATE ANALIZE PROBE DE SOL:**

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori limită admise folosințe mai puțin sensibile conform Ordinului 756/ 1997 al MAPPM		Metoda de analiză
				prag de alertă	prag de intervenție	
0	1	2	3	4	5	6
<b>Amonte, adâncime de prelevare 5 cm</b>						
1.	Mangan	mg/kg s.u.	368	2000	4000	SR ISO 11047:1999
2.	Crom total		85	300	600	SR ISO 11047:1999
3.	Vanadiu		<0,34	200	400	SR ISO 11047:1999
<b>Amonte, adâncime de prelevare 30 cm</b>						
1.	Mangan	mg/kg s.u.	312	2000	4000	SR ISO 11047:1999
2.	Crom total		80	300	600	SR ISO 11047:1999
3.	Vanadiu		<0,34	200	400	SR ISO 11047:1999
<b>Aval, adâncime de prelevare 5 cm</b>						
1.	Mangan	mg/kg s.u.	341	2000	4000	SR ISO 11047:1999
2.	Crom total		112	300	600	SR ISO 11047:1999
3.	Vanadiu		<0,34	200	400	SR ISO 11047:1999
<b>Aval, adâncime de prelevare 30 cm</b>						
1.	Mangan	mg/kg s.u.	363	2000	4000	SR ISO 11047:1999
2.	Crom total		110	300	600	SR ISO 11047:1999
3.	Vanadiu		<0,34	200	400	SR ISO 11047:1999

0	1	2	3	4	5	6
Pe direcția SE fata de depozit, adancime de prelevare 5 cm						
1.	Mangan	mg/kg	373	2000	4000	SR ISO 11047:1999
2.	Crom total	s.u.	77	300	600	SR ISO 11047:1999
3.	Vanadiu		<0,34	200	400	SR ISO 11047:1999
Pe direcția SE fata de depozit, adancime de prelevare 30 cm						
1.	Mangan	mg/kg	328	2000	4000	SR ISO 11047:1999
2.	Crom total	s.u.	70	300	600	SR ISO 11047:1999
3.	Vanadiu		<0,34	200	400	SR ISO 11047:1999

#### TIP ÎNCERCARE:

- pentru mangan, crom total, vanadiu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR ISO 11047:1999, sensibilitate 0,002 mg/L pentru mangan, sensibilitate 0,01 mg/L pentru crom total, sensibilitate 0,34 mg/L pentru vanadiu, aparat SOLAAR 969 ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,01 mg/L pentru mangan, 0,12 mg/L pentru crom total, 0,5 mg/L pentru vanadiu.

#### INTERPRETAREA REZULTATELOR:

Se constată că, pentru toți indicatorii de calitate analizați, nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de Ordinul 756/97 al Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile.

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE,

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL AQ,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.

Raport de încercare nr. 193  
Formular cod: PS-RCB-03-F02

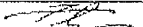
Pagina 2/2



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice si Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 190  
 Din 10.07.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizatia de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019  
 PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Forajul F1 amonte - Depozit Tintesti	
Data prelevării:	28.06.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Raluca Stepa – ing.	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform probei de referinta	Valori admise conform Legii 311/2004 pt modificarea si completarea Legii nr.458/2002	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8	-	6,5 – 9,5	SR ISO 10523:2012
2.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	420	610	-	STAS 9187-1984
3.	Fier total ionic	mg/L	0,15	-	0,2	SR 13315:1996
4.	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/L	73	76	-	SR EN ISO 7980:2002
5.	Magneziu	mg/L	12,2	14,5	-	SR EN ISO 7980:2002
6.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	< 0,01	-	0,05	SR EN 1233:2003
7.	Aluminiu	mg/L	0,18	-	0,2	SR EN ISO 12020:2004
8.	Mangan	mg/L	<0,002	-	0,05	SR 8662-2:1996

**TIP ÎNCERCARE:**

- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unit. pH;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-1984, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru calciu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 7980:2002, sensibilitate 0,063 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,14 mg/L;
- pentru magneziu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 7980:2002, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+} + Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L.
- pentru aluminiu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru mangan: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 8662-2:1996, sensibilitate 0,002 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,01 mg/L.

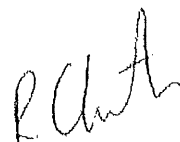
**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

*Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de Legea nr. 311 din 28 iunie 2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile.*

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

RESPONSABIL AQ,




Dr. ing. Ruxandra CHIURTU

*Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.*

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice si Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 191  
 Din 10.07.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizatia de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDĂ NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019  
 PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Forajul F2 - (aval) - Depozit Tintesti	
Data prelevării:	28.06.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Raluca Stepa – ing.	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform probei de referința	Valori admise conform Legii 311/2004 pt modificarea și completarea Legii nr.458/2002	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8,1	-	6,5 – 9,5	SR ISO 10523:2012
2.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	408	843	-	STAS 9187-1984
3.	Fier total ionic	mg/L	0,16	-	0,2	SR 13315:1996
4.	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/L	83	85	-	SR EN ISO 7980:2002
5.	Magneziu	mg/L	12,6	14,3	-	SR EN ISO 7980:2002
6.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,036	-	0,05	SR EN 1233:2003
7.	Aluminiu	mg/L	0,17	-	0,2	SR EN ISO 12020:2004
8.	Mangan	mg/L	0,02	-	0,05	SR 8662-2:1996

**TIP ÎNCERCARE:**

- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unit. pH;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-1984, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru calciu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 7980:2002, sensibilitate 0,063 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,14 mg/L;
- pentru magneziu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 7980:2002, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+} + Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L.
- pentru aluminiu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru mangan: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 8662-2:1996, sensibilitate 0,002 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,01 mg/L.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

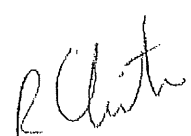
*Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de Legea nr. 311 din 28 iunie 2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile.*

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE

Dr. ing. Raluca STEPA  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE  
REZERVĂ DE APĂ POTABILĂ  
PENTRU ÎNFRUNTAREA ALTEI  
Sursă de apă potabilă în București  
Știința și Tehnologia Apelor  
Știința și Tehnologia Apelor  
Cod 061612 Calea Poniștea 11

RESPONSABIL AQ,

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU




*Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.*

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
 PENTRU PROTECȚIA MUNCII - INCDPM "Alexandru Darabont"  
 Laborator Riscuri Chimice si Biologice  
 B-dul Ghencea, nr.35 A, sector 1, București, România  
 fax: 021/315.78.22, tel.: 021/313.17.27, 021/313.17.29

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 192  
 Din 10.07.2019

REFERITOR LA: "Monitorizarea surselor de poluare impuse prin Autorizatia de Mediu"  
 BENEFICIAR: HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA - Buzău, str. Urziceni, nr. 33,  
 telefon 0238 710 596  
 COMANDA NR.: PO15906984/22.01.2019  
 COMANDĂ INTERNĂ: 249/22.01.2019  
 PRELEVARE PROBĂ:

Punct de prelevare:	Forajul F3 - (aval) - Depozit Tintesti	
Data prelevării:	28.06.2019	
Executant prelevare:	Nume, prenume, funcția	Semnătura
	Raluca Stepa – ing.	

REZULTATE ANALIZE PROBE DE APA:

Nr. crt.	Indicator de calitate determinat	UM	Valoare determinată	Valori conform probei de referinta	Valori admise conform Legii 311/2004 pt modificarea si completarea Legii nr.458/2002	Metoda de analiză
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	pH (concentrația ionilor de hidrogen)	Unitati pH	8,5	-	6,5 – 9,5	SR ISO 10523:2012
2.	Reziduu fix la 105 °C	mg/L	411,3	847	-	STAS 9187-1984
3.	Fier total Ionic	mg/L	0,17	-	0,2	SR 13315:1996
4.	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/L	85	89	-	SR EN ISO 7980:2002
5.	Magneziu	mg/L	11,8	14,3	-	SR EN ISO 7980:2002
6.	Crom total (Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,07	-	0,05	SR EN 1233:2003
7.	Aluminiu	mg/L	0,17	-	0,2	SR EN ISO 12020:2004
8.	Mangan	mg/L	0,008	-	0,05	SR 8662-2:1996

Raport de încercare nr. 192  
 Formular cod: PS-RCB-03-F02

Pagina 1/2

**TIP ÎNCERCARE:**

- pentru pH: metoda electrochimică, conform SR ISO 10523:2012, sensibilitate 0,01, aparat pH-metru WTW, serie 01190001, certificat de etalonare nr. 09-156-02.2018/06.02.2018, incertitudine 0,06 unit. pH;
- pentru reziduu fix la 105°C: gravimetrie, conform STAS 9187-1984, sensibilitate 20 mg/L, balanța AND, serie T1001011, certificat de etalonare nr. 15.104.31.10.18/31.10.2018, incertitudine 0,15%;
- pentru fier total ionic ( $Fe^{2+}+Fe^{3+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 13315:1996, sensibilitate 0,06 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L;
- pentru calciu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 7980:2002, sensibilitate 0,063 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,14 mg/L;
- pentru magneziu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 7980:2002, sensibilitate 0,003 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru crom total ( $Cr^{3+} + Cr^{6+}$ ): spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN 1233:2003, sensibilitate 0,01 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,12 mg/L.
- pentru aluminiu: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR EN ISO 12020:2004, sensibilitate 0,005 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,05 mg/L;
- pentru mangan: spectrometrie de absorbție atomică, conform SR 8662-2:1996, sensibilitate 0,002 mg/L, aparat SOLAAR 969, ThermoElemental, serie GE 503520, certificat de etalonare 05.01-415/02.11.2015, incertitudine 0,01 mg/L.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR:**

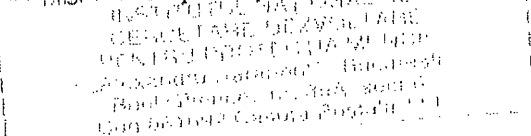
*Din analiza rezultatelor se constată că nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită prevăzute de Legea nr. 311 din 28 iunie 2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile.*

ȘEF LABORATOR RISCURI  
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,  
RESPONSABIL LUCRARE,

RESPONSABIL AQ,

Dr. ing. Raluca ȘTEPA

Dr. ing. Ruxandra CHIURTU



*Se interzice reproducerea parțială a prezentului document.  
Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizei.*