

Laborator **INCERC** de Cercetare Aplicată și Încercări în Construcții Cluj Napoca  
 Adresa: Str. Calea Florești, nr. 117, cod 400524, tel/fax: 0264 425988, 0264 425462; info@incerc-cluj.ro

APROBAT,  
 Director General INCD "URBAN-INCERC"

Autorizația ISC. nr. 3550/11.11.2019

CS I Dr. Ing. Mircea Ioan PĂSTRĂV

## RAPORT DE ÎNCERCĂRI Nr. 1318 din 27.08.2021

Referențial SR EN 124-2:2015

1. **Comanda client/Contract:** FN din 24.08.2021 / 1831 din 24.08.2021  
 emisă de STANDART PARK ROMANIA SRL / ctr. nr. 21996 din 2021

2. **Denumirea obiectului de încercat:**

**Grătar FONTĂ COVER PARK Dext. 1020x561 PL.853x394 EUROPE**  
**CLASA DE REZISTENȚĂ D400**

3. **Client:** S.C. STANDART PARK ROMANIA S.R.L.,

Sat Dragomirești-Deal, Com. Dragomirești-Vale, Aleea Constanța, Nr. 23, A1 BUSINESS  
 PARK, CLADIREA L, UNITATEA L3 și UNITATEA L4, Autostrada București-Pitești km.  
 13.5, jud. Ilfov  
 Tel: 031/437.03.08/ Fax: 031/437.02.34

4. **Producător:** LLC STANDART PARK

5. **Identificarea metodei utilizate:**

- Forța de inspecție (Determinarea săgeții remanente a capacului după aplicarea a 2/3 din forța de inspecție) – PTE -IME 10/01.02 / SR EN 124-1: 2015
- Forța de inspecție (Verificarea comportării la aplicarea forței de inspecție) – PTE -IME 10/01.02 / SR EN 124-1: 2015
- Aspect/Dimensiuni (inclusiv măsurare amprente capac - evaluarea rezistenței la derapare a capacului) – PTE-IME 10/01.01 / SR EN 124-1: 2015
- Masa capac (siguranța la deschiderea capacului pentru copii) - PTE-IME 16/04.05 / SR EN 12859:2011 -(prin asimilare la cererea clientului)

6. **Descrierea și identificarea obiectului supus încercării:**

- Grătar din fontă, dreptunghiular, clasa de rezistență D400 și rama aferentă, cod 323510.6/10-55.  
**Cod probă:** 606 **Nr. epruvete:** 3 buc. **Dimensiuni epruvete:** Dext. 1020x561 PL.853x394;

7. **Data primirii obiectului de încercat:** 23.08.2021

8. **Data efectuării încercării:** 24.08.2021-26.08.2021

9. **Date despre prelevare și condiționare:** prelevare conform procedurilor clientului.



## 10. Rezultate obținute:

### 10.1 Determinarea săgeții remanente la 2/3 din forța de inspecție și verificarea comportării la aplicarea forței de inspecție

#### Principiu:

Se aplică în centrul geometric al capacului carosabil o forță crescătoare, prin intermediul unui poanson conform standardului, cu presa hidraulică. Se măsoară săgeata remanentă a capacului după aplicarea a 5 încărcări succesive până la 2/3 din forța de inspecție ( $F_p$ ). Imediat după determinarea săgeții remanente, se aplică forța de inspecție ( $F_t$ ) conform clasei declarate. Aceasta se menține ( $30 \pm 2$ ) s, după care se verifică eventuala apariție a vreunei fisuri sau exfolieri.

#### Rezultate obținute:

$F_t$  = forța de inspecție = 400 kN  $F_p = 2/3 F_t = 266,6$  kN

| Nr. eprv. | $F_t$ preconizat (kN) | $F_p$ preconizat (kN) | Săgeata remanentă (mm) | Observații                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | 400                   | 266,6                 | 1,3                    | - s-au efectuat 5 cicluri până la 2/3 din valoarea forței de inspecție preconizată, fără înregistrarea de fenomene deosebite;<br>- după încheierea celor 5 cicluri s-a determinat săgeata remanentă; |
| 2         |                       |                       | 0,9                    |                                                                                                                                                                                                      |
| 3         |                       |                       | 1,6                    |                                                                                                                                                                                                      |

Capacele NU au cedat la valoarea forței de inspecție și nu au prezentat fisuri sau exfolieri.

### 10.2. Aspect/Dimensiuni. Măsurare amprente capac – evaluarea rezistenței la derapare a capacului / Siguranța la deschiderea capacului pentru copii

#### Principiu:

Se inspectează vizual și se măsoară dimensiunile ramei și capacului, și, de asemenea, se măsoară dimensiunile amprentelor de pe capac.

# Rezultate obținute:

| Caracteristica /<br>SR EN 124:1-2015                                                   | Valoare / Observații                                                                                  |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                                        | Epruveta 1                                                                                            | Epruveta 2        | Epruveta 3        | Media             |
| Orificii de aerisire / cf. pct. 6.1                                                    | Grătarul prezinta orificii de aerisire                                                                |                   |                   |                   |
| Grosime grătar (înălțime capac)                                                        | 79 mm                                                                                                 | 80 mm             | 79 mm             | 79 mm             |
| Cota de trecere (CO) / cf. pct. 6.2                                                    | 400 mm                                                                                                | 401 mm            | 400 mm            | 400 mm            |
| Adâncimea de așezare / cf. pct. 6.3                                                    | 35 mm                                                                                                 | 35 mm             | 35 mm             | 35 mm             |
| Joc total între grătar și ramă / cf. pct.6.4                                           | 1,4 mm                                                                                                | 1,1 mm            | 1,1 mm            | 1,2 mm            |
|                                                                                        | Masurătoarea s-a realizat cu șurubul desfăcut                                                         |                   |                   |                   |
| Compatibilitate grătar – ramă /<br>cf. pct.6.5                                         | Prin proiectare este asigurată compatibilitatea dintre grătar și rama<br>afărentă                     |                   |                   |                   |
| Securizarea grătarului în ramă /<br>cf. pct. 6.6                                       | Este determinată de fixarea cu un șurub                                                               |                   |                   |                   |
| Manipularea grătarului /<br>cf. pct. 6.7                                               | Manipularea grătarului se realizează manual, cu dispozitive obișnuite de<br>desfacere a șuruburilor   |                   |                   |                   |
| Suprafața de scurgere a apei /<br>cf. pct. 6.8.1                                       | 116200 mm <sup>2</sup> – asigurată de orificiile de scurgere a apei                                   |                   |                   |                   |
|                                                                                        | Scurgerea apei de pe grătar este asigurată prin geometrie și dispunerea<br>amprentelor și orificiilor |                   |                   |                   |
| Planeitatea grătarului / cf. pct. 6.11                                                 | 1,1 mm                                                                                                | 1,1 mm            | 1,2 mm            | 1,1 mm            |
| Concavitatea grătarului / cf. pct. 6.12                                                | 1,0 mm                                                                                                | 1,1 mm            | 1,2 mm            | 1,1 mm            |
| Rezistența sub sarcina a ramei /<br>cf. pct. 6.15                                      | F <sub>T</sub> = 400 kN    Aria de rezemare= 78000 mm <sup>2</sup>                                    |                   |                   |                   |
|                                                                                        | 5,1 N/mm <sup>2</sup>                                                                                 |                   |                   |                   |
| Adâncimea de așezare a ramei / înălțime<br>ramă / cf. pct. 6.16                        | 30 mm /<br>100 mm                                                                                     | 30 mm /<br>101 mm | 30 mm /<br>100 mm | 30 mm /<br>101 mm |
| <b>Rezistența la derapare a grătarului / cf. pct.7.4.2</b>                             |                                                                                                       |                   |                   |                   |
| Dimensiuni amprente                                                                    | 40 x 20 mm / 40 x 30 mm / 80 x 30 mm                                                                  |                   |                   |                   |
| Nr. amprente                                                                           | 37 / 11 / 27                                                                                          |                   |                   |                   |
| Înălțime amprente                                                                      | 3 mm                                                                                                  |                   |                   |                   |
| Suprafața totală a amprentelor                                                         | 64800 mm <sup>2</sup>                                                                                 |                   |                   |                   |
| Procent amprente din S <sub>total</sub>                                                | 17,5 %                                                                                                |                   |                   |                   |
| Constatări                                                                             | Ampreentele și orificiile sunt dispuse simetric pe suprafața grătarului<br>favorizând scurgerea apei  |                   |                   |                   |
| <b>Masa grătarului / siguranța la deschiderea capacului pentru copii / cf. pct.7.5</b> |                                                                                                       |                   |                   |                   |
| Masa grătar (kg)                                                                       | 49125                                                                                                 | 49244             | 49066             | 49150             |
| Dispozitive de securizare                                                              | Grătarul este securizat prin fixarea cu 1 șurubur                                                     |                   |                   |                   |

11. Incertitudinea de măsurare: -

12. Opinii și interpretări: -

## NOTE:

Rezultatele încercării se referă numai la obiectul de încercat.

Raportul de încercare nu trebuie să fie reprodus decât integral fără aprobarea scrisă a laboratorului ce a efectuat încercarea.



Vizat  
Director INCD "URBAN-INCERC" Sucursala Cluj-Napoca  
Ing. Carmen DICO

Verificat / Șef laborator

Ing. Carmen DICO

Întocmit / Responsabil încercare

Dr. Ing. Adrian LĂZĂRESCU

Încheierea raportului de încercări.

**"Vamora Grup" SRL****DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ**

Nr.016/20-03-2025

**1. Cod unic de identificare al tipului de produs:****Gratar fontă cu ramă carosabil "Europe" 1020x561x100mm, clasa de încărcare D400, art.323510.6/10-55****2. Utilizarea preconizată:**

Produsele sunt utilizate pentru protecția și închiderea căminelor de vizitare, căminelor de inspecție, gurilor de scurgere, căminelor de apometre pentru branșament din instalațiile de canalizare și alimentare cu apă, gaz, electricitate, telecomunicații ș.a., în zone carosabile și pietonale.

**3. Fabricant:****LLC STANDART PARK (Vodaland Industry LLC)****4. Numele și adresa de contact a reprezentantului autorizat:****„Vamora Grup” SRL, mun. Chișinău, bd. Moscova 15/2, ap.26  
Republica Moldova****5. Produsul pentru construcții care face obiectul standardului armonizat****SR EN 124-2:2015; SM EN 124-2:2016****6. Produsul pentru construcții care face obiectul evaluării tehnice****7. Performanța declarată conform: RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 1318 din 27.08.2021,  
ELABORAT DE „Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții  
Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă URBAN-INCERC” din ROMÂNIA****Principiu:**

Se aplică în centrul geometric al capacului carosabil o forță crescătoare, prin intermediul unui poanson conform standardului, cu presa hidraulică. Se măsoară săgeata remanentă a capacului după aplicarea a 5 încărcări succesive până la 2/3 din forța de inspecție ( $F_p$ ). Imediat după determinarea săgeții remanente, se aplică forța de inspecție ( $F_t$ ) conform clasei declarate. Aceasta se menține ( $30 \pm 2$ ) s, după care se verifică eventuala apariție a vreunei fisuri sau exfolieri.

**Rezultatele obținute:** $F_t = \text{forța de inspecție} = 400 \text{ kN}$   $F_p = 2/3$   $F_t = 266,6 \text{ kN}$ 

| Nr. Epr. | $F_t$<br>preconizat<br>(kN) | $F_p$<br>preconizat<br>(kN) | Săgeata<br>remanentă (mm) | Observații                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 400                         | 266,6                       | 1,3                       | -s-au efectuat 5 cicluri până la 2/3 din valoarea forței de inspecție preconizată, fără înregistrarea de fenomene deosebite;<br>-după încheierea celor 5 cicluri s-a determinat săgeata remanentă. |
| 2        |                             |                             | 0,9                       |                                                                                                                                                                                                    |
| 3        |                             |                             | 1,6                       |                                                                                                                                                                                                    |

Capacele **NU** au cedat la valoarea forței de inspecție și nu au prezentat fisuri sau exfolieri.

## "Vamora Grup" SRL

**Aspect / Dimensiuni. Măsurare amprente capac – evaluarea rezistenței la derapare a capacului / Siguranță la deschiderea capacului pentru copii.**

**Principiu:**

Se inspectează vizual și se măsoară dimensiunile ramei și capacului, și deasemenea, se măsoară dimensiunile amprentelor de pe capac.

**Rezultatele obținute:**

| Caracteristica /<br>SR EN 124:1-2015                                                   | Valoare / Observații                                                                                                                                                         |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                                        | Epruveta 1                                                                                                                                                                   | Epruveta 2        | Epruveta 3        | Media             |
| Orificii de aerisire / cf. pct. 6.1                                                    | Grătarul prezinta orificii de aerisire                                                                                                                                       |                   |                   |                   |
| Grosime grătar (înălțime capac)                                                        | 79 mm                                                                                                                                                                        | 80 mm             | 79 mm             | 79 mm             |
| Cota de trecere (CO) / cf. pct. 6.2                                                    | 400 mm                                                                                                                                                                       | 401 mm            | 400 mm            | 400 mm            |
| Adâncimea de așezare / cf. pct. 6.3                                                    | 35 mm                                                                                                                                                                        | 35 mm             | 35 mm             | 35 mm             |
| Joc total între grătar și ramă / cf. pct.6.4                                           | 1,4 mm                                                                                                                                                                       | 1,1 mm            | 1,1 mm            | 1,2 mm            |
| Compatibilitate grătar – ramă /<br>cf. pct.6.5                                         | Masurătoarea s-a realizat cu șurubul desfăcut                                                                                                                                |                   |                   |                   |
| Securizarea grătarului în ramă /<br>cf. pct. 6.6                                       | Prin proiectare este asigurată compatibilitatea dintre grătar și rama<br>aferentă                                                                                            |                   |                   |                   |
| Manipularea grătarului /<br>cf. pct. 6.7                                               | Este determinată de fixarea cu un șurub                                                                                                                                      |                   |                   |                   |
| Suprafața de scurgere a apei /<br>cf. pct. 6.8.1                                       | 116200 mm <sup>2</sup> – asigurată de orificiile de scurgere a apei<br>Scurgerea apei de pe grătar este asigurată prin geometrie și dispunerea<br>amprentelor și orificiilor |                   |                   |                   |
| Planeitatea grătarului / cf. pct. 6.11                                                 | 1,1 mm                                                                                                                                                                       | 1,1 mm            | 1,2 mm            | 1,1 mm            |
| Concavitătea grătarului / cf. pct. 6.12                                                | 1,0 mm                                                                                                                                                                       | 1,1 mm            | 1,2 mm            | 1,1 mm            |
| Rezistența sub sarcina a ramei /<br>cf. pct. 6.15                                      | F <sub>T</sub> = 400 kN    Aria de rezemare= 78000 mm <sup>2</sup><br><br>5,1 N/mm <sup>2</sup>                                                                              |                   |                   |                   |
| Adâncimea de așezare a ramei / înălțime<br>ramă / cf. pct. 6.16                        | 30 mm /<br>100 mm                                                                                                                                                            | 30 mm /<br>101 mm | 30 mm /<br>100 mm | 30 mm /<br>101 mm |
| <b>Rezistența la derapare a grătarului / cf. pct.7.4.2</b>                             |                                                                                                                                                                              |                   |                   |                   |
| Dimensiuni amprente                                                                    | 40 x 20 mm / 40 x 30 mm / 80 x 30 mm                                                                                                                                         |                   |                   |                   |
| Nr. amprente                                                                           | 37 / 11 / 27                                                                                                                                                                 |                   |                   |                   |
| Înălțime amprente                                                                      | 3 mm                                                                                                                                                                         |                   |                   |                   |
| Suprafața totală a amprentelor                                                         | 64800 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                        |                   |                   |                   |
| Procent amprente din S <sub>total</sub>                                                | 17,5 %                                                                                                                                                                       |                   |                   |                   |
| Constatări                                                                             | Amprețele și orificiile sunt dispuse simetric pe suprafața grătarului<br>favorizând scurgerea apei                                                                           |                   |                   |                   |
| <b>Masa grătarului / siguranța la deschiderea capacului pentru copii / cf. pct.7.5</b> |                                                                                                                                                                              |                   |                   |                   |
| Masa grătar (kg)                                                                       | 49125                                                                                                                                                                        | 49244             | 49066             | 49150             |
| Dispozitive de securizare                                                              | Grătarul este securizat prin fixarea cu 1 șurub                                                                                                                              |                   |                   |                   |

### 8. Performanța produsului identificat la punctul 1 este în conformitate cu performanța declarată de la punctul 7.

Această declarație de performanță este emisă pe răspunderea exclusivă a reprezentantului autorizat identificat la punctul 4.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către:

Grigorev Anatolie, director Vamora Grup SRL

Chișinău

Data 20 martie 2025

