

RAPPORT D'ESSAIS :

GRILLE EN FONTE DUCTILE Réf : CLASSE D400 DIAMETRES 850X850

Portant le marquage suivant :

- ASSAINISSEMENT
- FONTE DUCTILE
- D 400
- NOTA TRAV
- T.F N°71.638/63



Date.....

Client :

Objet :

FOURNISSEUR : NOTA TRAV

Présences :

Sté NOTA TRAV	CLIENT	LYDEC	LABORATOIRE

1. Présentation :

Un Grille en fonte à graphite sphéroïdal (fonte ductile), Réf. : grille 850x850
Classe D400, pour essai de flexion et d'écrasement.

2. Essais et analyses effectués : au dépôt

aux Conformément spécifications de la norme NM 10.9.001 et EN 124. Le GRILLE a subi les essais suivants :

- Essai de flexion et mesure de la flèche résiduelle après une charge égale au deux tiers (2/3) de la charge nominale.
- Essai d'écrasement par flexion : Application de la charge nominale de contrôle,

3. Résultat :

a) Essai de flexion : Mesure de la flèche résiduelle :

- Le grille est de classe : **D400**
- La charge nominale de contrôle est de (Fnc) : **400.000 N**
- La cote de passage (CP) : **600 mm.**
- La charge de l'essai de flèche est (Fen) est :

$$(Fen) = \frac{2 \times Fnc}{3} = \frac{2 \times 400.000}{3} = 266.667 \text{ N (27,0 tonne)}$$

- Charge du grille jusqu'à la charge (Fen) = 266.667 N (27,0 tonne) et maintien de celle-ci pendant quelques secondes, l'essai est répété 5 fois.

- Mesure de la flèche résiduelle (fr), la flèche résiduelle mesurée doit être :

$$(fr) \leq \frac{1}{300^{(*)}} \times Cp \frac{1}{300} \times 600 = 2,00 \text{ mm.}$$

Mesure :

P0 : profondeur initiale = 40,54 mm.
P1 : profondeur finale = 41,52 mm.
Fr : P1 - P0 = 41.52 - 40.54 = 0.98 mm

- Flèche résiduelle : fr= **0.98 mm.**
- Cette valeur de flèche est inférieure à 2.00 mm.

(*) : Le grille est menu d'un dispositif de verrouillage.

b) Essai d'écrasement par flexion :

Application de la charge de contrôle :

Le grille est soumis à la charge de contrôle normalisée (F_{nc}) = 400.000 N (40,8tonne), maintenue pendant 30 secondes. Après essai le grille a subi une déformation permanente sans rupture.

c) Constatation et conclusion :

L'essai de flèche résiduelle et l'application de la charge nominale de contrôle du grille de classe D400 sont conformes aux normes NM 10.9.001 et EN 124.

