La norme NF EN 14199 : Micropieux

me NF EN 14199 concerne les principes généraux pour l'exécution des micropieux forés exécutés à l'aide d'outils de forage de diamètre inférieur à 300 mm.

Les micropieux sont des structures destinés à transférer des actions au terrain adjacent.

Ils sont réalisés selon les cas avec

- un fut de section transversale uniforme
 un fut avec des sections transversales variables
 des élargissements du fut et ou de la base

La norme couvre :

- · les micropieux isolés
- les groupes de micropieux les réseaux de micropieux
- les parois de micropieux

Les micropieux peuvent être utilisés pour de très nombreuses applications pour

- la fondation de structures nouvelles le renforcement et la consolidation de structures existantes la réalisation de paroi de soutènement le renforcement de terrain...

Matériaux et produits

Les matériaux et produits doivent satisfaire à leur norme européenne respective

Les ciments pour pieux forés sont listés dans l'annexe D de la norme NF EN 206/CN.

Les granulats doivent être conforme à l'annexe D de la norme NF EN 206/CN

Béton

Le béton doit être conforme à l'annexe D de la norme NF EN 206/CN.

Il doit être formulé pour minimiser les risques de ségrégation lors du bétonnage et faciliter sa mise en place

Il doit satisfaire les exigences de consistance à l'état frais et de durabilité à l'état durci.

La teneur en ciment doit être conforme au tableau D1 de l'annexe D de la norme

NF EN 206/CN.

Armatures

Les armatures doivent être conformes à la norme NF EN 10080

Definition

Micropieu

Pieux frés de diamètre inférieur à 300 mm.

Méthode permettant d'extraire le sol d'un terrain selon un processus continu ou discontinu.

Tubage

Tube utilisé pour soutenir le forage pendant la réalisation d'un micropieu

Fluide ou boue de forage

Suspension de bentonite, de polymères ou d'argile dans de l'eau avec ou sans ciment utilisé pour soutenir les parois d'un forage.

Sommaire de la norme NF EN 14199

1. Domaine d'application

2. Références normatives

4. Informations nécessaires pour l'exécution des travaux

5. Reconnaissance géotechnique

6. Matériaux et produits

6.1. Généralités
6.2. Armatures et éléments porteurs
6.3. Matériaux pour le coulis, le mortier et le béton

6.3.1. Ciment

6.3.2. Granulats **6.3.3.** Eau

6.3.4. Adjuvants et additifs
6.4. Coulis de ciment
6.5. Mortier et bétrours et autres composants
6.6. Ecarteurs, centreurs et autres composants
6.7. Revêtements et produits de protection contre la corrosion

7. Considérations relatives à la conception

8. Exécution

8.1. Généralités 8.2. Tolérances d'exécution

8.3. Préparation du site 8.4. Ordre d'exécution

8.4. Ordre d'exécution
8.5. Forage
8.6. Élargissements
8.7. Armatures et éléments porteurs
8.8. Remplissage et injection sous pression
8.9. Bétonnage
8.9.1. Bétonnage sous l'eau
8.9.2. Bétonnage par la tige creuse d'une tarière
8.9.3. Bétonnage en conditions sèches
8.10. Recépage des micropieux

9. Surveillance, contrôles et essais

10. Comptes rendus

11. Exigences particulières

Annexe A (informative) Méthodes d'exécution des micropieux

Annexe B (informative) Indications sur l'enrobage minimum (en mm) pour les éléments porteurs en acier à basse limite élastique

Annexe C (informative) Essai d'injection dans le forage et pré injection de coulis

Annexe D (informative) Guide pour établir un compte rendu pour des micropieux

Annexe E (informative) Degré d'obligation des paragraphes

Auteur

Patrick Guiraud



Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur

Consultez les derniers projets publiés Accédez à toutes nos archives Abonnez-vous et gérez vos préférences Soumettez votre projet

Article imprimé le 18/11/2025 © infociments.fr