



HOLEPLUG®

Bentonite sodique granulométrique

Description La bentonite classée par grosseur de grain HOLEPLUG® est une bentonite sodique granulaire naturelle du Wyoming, utilisée pour sceller et boucher les trous de forage dans la terre. HOLEPLUG® est extrait à partir de gisements sélectionnés tout particulièrement pour la capacité de gonflage de leur minerai. HOLEPLUG® doit être versé dans le trou par l'intermédiaire d'une colonne d'eau verticale et atteindre le fond, sans être hydraté tout de suite, et donc sans gonfler et remplir l'espace entre le tubage et la paroi du trou de forage. L'espace annulaire peut être complètement rempli et la formation de ponts entre particules dans la partie supérieure du trou sera minimisée. L'espace annulaire doit être totalement rempli afin de créer un bouchon efficace et à long terme, tout en respectant les prescriptions en matière d'environnement.

HOLEPLUG® existe en deux classes granulométriques :

- HOLEPLUG® 3/4 po (100% des particules passent au tamis d'ouverture de mailles 3/4 po et sont refusées au tamis d'ouverture de mailles 3/8 po)
- HOLEPLUG® 3/8 po (100% des particules passent au tamis d'ouverture de mailles 3/8 po et sont refusées au tamis d'ouverture de mailles 1/4 po)

Applications/Fonctions

- Utilisation recommandée dans les espaces annulaires de tous types de puits, particulièrement dans les puits de surveillance écologique
- Permet de sceller au dessus des filtres en gravier
- Permet de boucher les trous de forage déclassés
- Permet de sceller les cavités rocheuses
- Permet de sceller la partie entourant le robinet de fond de citerne
- Permet de sceller les zones de fuites
- Permet de couper le débit d'un puit artésien

Avantages

- Empêche la pénétration des eaux de surface dans les trous de forage
- Forte capacité de gonflement
- Un gonflement in-situ des particules permet un meilleur scellement et une excellente stabilisation des tubages
- Plus facile à appliquer que des granules
- Économique
- Facile à employer, pas besoin de mélanger
- Empêche le refoulement vertical des fluides du trou entre les zones poreuses
- Permet de sceller le trou de forage de façon permanente et flexible
- Permet de reforer le trou
- Peut être réhydraté
- Homologation en vertu de la norme 60 ANSI/NSF

Caractéristiques

Poids volumétrique, lb/pi ³	
HOLEPLUG® 3/4 po	71,8 (tel qu'emballé)
HOLEPLUG® 3/8 po	68,8 (tel qu'emballé)
Volume d'un sac de 22,7 kg (50-lb)	
HOLEPLUG® 3/4 po	0,021 m ³ (0,73 pi ³ ou 0,027 yd ³)
HOLEPLUG® 3/8 po	0,020 m (0,70 pi ³ ou 0,026 yd ³)
Taux d'humidité	17%
Perméabilité	1,5 x 10 ⁻⁹ cm/sec (dans de l'eau douce)
Aspect extérieur	Granules allant du beige au marron
Densité relative	2,6

Préparation recommandée

Colmatage et bourrage des trous de forage

Il est possible qu'en raison du port et de la manutention, quelques fines particules de bentonite se soient glissées dans votre livraison. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, HOLEPLUG® doit être versé sur un tamis ou une grille doté(e) de mailles de 6,4 mm (1/4 po) afin de séparer les particules plus fines. Le tamis doit être assez grand (1m² environ) pour pouvoir être plié en « V » et pouvoir filtrer les particules du produit lorsque ce dernier est versé dans le trou. De plus, HOLEPLUG® doit être versé lentement, il faut environ deux minutes pour verser un sac de 22,7 kg (50-lb).

1. Placez la partie inférieure du tamis sur le trou de forage

**Préparation
recommandée
(Suite)r**

2. Versez doucement HOLEPLUG® au dessus du « V » formé par le tamis, afin que les particules les plus fines le traversent et tombent dans le trou en premier.
3. Remplissez le trou de façon adéquate (au dessus du niveau statique ou de la surface libre)
4. Respectez tous les règlements

Arrêt des fuites et stabilisation des formations non consolidées

1. Retirez la tige de forage du trou
2. Versez HOLEPLUG® dans le trou jusqu'à ce qu'il atteigne un niveau supérieur à l'emplacement du problème
3. Continuez à forer doucement alors que la pression de la pompe est réduite

Colmatage des puits jaillissants

Versez HOLEPLUG® dans le trou jusqu'à ce que le débit d'eau diminue et que le trou se remplisse jusqu'à la surface.

Quantités nécessaires

Quantités de HOLEPLUG® nécessaires pour boucher les trous				
Diamètre du trou (pouces)	Volume du trou (pi ³ /pi)	Nombre de livres de HOLEPLUG nécessaires pour remplir un pied	Nombre de pieds remplis par un sac de HOLEPLUG	Nombre de sacs de HOLEPLUG nécessaires pour remplir 100 pi
2	0,022	1,6	32,6	3,2
2.5	0,034	2,4	20,5	5,0
3	0,049	3,5	14,3	7,0
3.5	0,067	4,8	10,4	9,6
4	0,087	6,3	7,9	12,6
4.5	0,110	7,9	6,3	15,8
5	0,136	9,8	5,1	19,6
5.5	0,165	11,9	4,2	23,8
6	0,196	14,1	3,5	28,2
6.5	0,230	16,6	3,0	33,2
7	0,267	19,2	2,6	38,4
7.5	0,307	22,1	2,3	44,2
8	0,349	25,1	2,0	50,2
8.5	0,394	28,4	1,8	56,8
9	0,442	31,8	1,6	63,6
9.5	0,492	35,4	1,4	70,8
10	0,545	39,2	1,3	78,4
11	0,660	47,5	1,1	95,0
12	0,785	56,5	0,89	113,0
15	1.227	88.3	0.57	176.6
18	1.767	127.2	0.39	254.4
20	2.182	157.1	0.32	314.2
25	3.409	245.4	0.20	490.8
30	4.909	353.4	0.14	706.8

**Quantités
nécessaires
(en mètres)**

Quantités de HOLEPLUG® nécessaires pour boucher les trous				
Diamètre du trou (mm)	Volume du trou (m ³ /m)	Nombre de kilos HOLEPLUG nécessaires pour remplir un mètre	Nombre de mètres remplis par un sac de HOLEPLUG	Nombre de sacs de HOLEPLUG nécessaires pour remplir 10 mètres
51	0,002	2,3	9,87	1,0
64	0,003	3,6	6,31	1,6
76	0,005	5,2	4,38	2,3
89	0,006	7,0	3,22	3,1
102	0,008	9,2	2,47	4,1
114	0,010	11,6	1,95	5,1
127	0,013	14,4	1,58	6,3
140	0,015	17,4	1,30	7,7
152	0,018	20,7	1,10	9,1
165	0,021	24,3	0,93	10,7
178	0,025	28,2	0,81	12,4
191	0,029	32,4	0,70	14,3
203	0,032	36,8	0,62	16,2
216	0,037	41,6	0,55	18,2
229	0,041	46,6	0,49	20,5
241	0,046	51,9	0,44	22,9
254	0,051	57,5	0,39	25,3
279	0,061	69,6	0,33	30,7
305	0,073	82,8	0,27	36,5
381	0,114	129,4	0,18	57,0
457	0,164	186,4	0,12	82,1
508	0,203	230,1	0,10	101,4
635	0,317	359,5	0,06	158,4
762	0,456	517,7	0,04	228,1

Emballage

HOLEPLUG® est emballé dans des sacs en papier à parois multiples de 22,7 kg (50-lb).

Disponibilité

HOLEPLUG® est disponible auprès de tout distributeur de produits Baroid Industrial Drilling Products (IDP). Afin d'obtenir les coordonnées du distributeur Baroid IDP le plus proche, contactez notre service clientèle de Houston ou bien votre représentant de ventes IDP local.

Baroid Industrial Drilling Products
Une gamme de produits et de services de Halliburton
3000 N. Sam Houston Pkwy E.
Houston, TX 77032

Service clientèle Numéro vert aux États-Unis (281) 871-4612
(800) 735-6075

Assistance technique Numéro vert aux États-Unis (281) 871-4613
(877) 379-7412