

Acheson Industries (Europe) Ltd.
 B.P. 1
 9679 ZG Scheemda
 Les Pays Bas
 Tel.: +31 (0)597 670502
 Fax: +31 (0)597 670595

Aquadag® 18%

Graphite colloïdal dans l'eau

Description: L'Aquadag 18% est une dispersion unique de graphite colloïdal dans l'eau qui combine une granulométrie inférieure au micron, à la capacité de former des revêtements sur une grande variété de matériaux. Les films d'Aquadag 18% très fins adhèrent et se conforment aux contours les plus précis et sont très faciles à appliquer sur les surfaces froides ou chaudes, leur conférant ainsi les avantages variés des propriétés de lubrification, d'anti-adhérence, de conductivité électrique et les propriétés opacifiantes du graphite pur. A l'état concentré, l'Aquadag 18% est un gel colloïdal stable contenant une petite quantité d'ammoniaque. L'Aquadag 18% s'utilise pratiquement toujours re-dilué spécialement comme lubrifiant pour le travail des métaux et comme imprégnant ou revêtement conducteur de l'électricité.

Domaines d'application:

- Pré-traitement de tous les moules, matrices et poinçons pour le travail des métaux à chaud.
- Lubrifiant de service pour les matrices d'estampage y compris superalliages et métaux ferreux et non ferreux.
- Lubrifiant pour l'extrusion des films de tungstène et de molybdène.
- Vernis conducteur pour les utilisations électriques et électroniques.
- Imprégnation et revêtement de joints à titre d'anti-adhérent.
- Compound anti-collant pour les outils de travail du verre.
- Additif anti-tartre pour les chaudières, les radiateurs et les circuits de refroidissement.
- Encre de retouche parfaitement opaque pour la photographie et la lithographie.

Propriétés typiques: (du produit fourni)	Pigment	:	Graphite	
	Extrait sec	:	18 +/-0,2% par poids.	
	Masse volumique	:	Environ 1100 kg/m ³	
	Apparence générale	:	Gel thixotropique, devient fluide après homogénéisation	
	pH	:	7,5 – 12	
	Résidu en cendre	:	Inférieur à 0,3% par poids	
	Granulométrie	:	1. Examen microscopique Majorité des particules = 5µm diamètre Environ 90% inférieur à 1µm diamètre	
				2. Cryptomètre de Pfund (à 2% d'extrait sec) Pouvoir opacifiant 45 – 57 m ² /l.
	Point de congélation	:	0°C	
	Durée de vie	:	12 mois en emballage d'origine à partir de la date de certification	

Mode d'emploi :

Dilution
 L'Aquadag 18% est un concentré qui doit être normalement dilué avant l'utilisation avec de l'eau distillée ou déminéralisée.
 La dilution doit être effectuée comme suit :

1. Agiter le produit dans son emballage d'origine pour briser la structure thixotropique.
2. Verser la quantité nécessaire d'Aquadag 18% dans un récipient d'une capacité suffisante.
3. Ajouter lentement sous agitation constante une quantité d'eau égale.
4. Toujours sous agitation, ajouter l'eau le plus rapidement jusqu'à ce que le taux de dilution requis soit obtenu.

ATTENTION : NE JAMAIS CONSERVER L'AQUADAG 18% DILUE DANS UN RECIPIENT EN ACIER CAR LA ROUILLE CAUSE LA FLOCCULATION ET LA SEDIMENTATION DU GRAPHITE.

Mode d'emploi: Application
L'Aquadag 18% dilué doit être appliqué au pinceau, par pulvérisation ou trempé. Il est utile de préchauffer la surface à revêtir de façon à assurer un séchage rapide. Les surfaces doivent être complètement dégraissées et dans certains cas il peut être avantageux d'améliorer les propriétés mouillantes de l'Aquadag 18% dilué jusqu'à 0,5% en poids d'un agent mouillant. Quelques exemples d'agents mouillants :
Lissapol-N (Imperial Chemical Industries)
Humiphen WS (General Aniline)
Tensophene (Tenso-Chimie)

TRAITEMENT DES MATRICES ET DES MOULES POUR LE TRAVAIL DES METAUX A CHAUD.

Pré-traitement

On applique l'Aquadag 18% dilué de 10 fois son volume d'eau sur les gravures chaudes dégraissées au pinceau ou par pulvérisation ou trempage. Le revêtement sec peut être poli au feutre ou avec un chiffon pour obtenir une meilleure adhérence et un poli de haute qualité.

Lubrification en production

L'Aquadag 18% s'applique par pulvérisation, dilué de 1 à 100 fois son volume d'eau. Le taux de dilution dépend de la température de la matrice et d'autres facteurs.

REVETEMENTS CONDUCTEURS D'ELECTRICITE

Les revêtements formés avec l'Aquadag 18% sont utilisés pour la protection électrostatique, comme électrodes pour certains équipements tels que les chambres d'ionisation et les compteurs de Geiger et pour l'élimination de l'effet corona.

La résistance électrique du revêtement varie en fonction du degré de dilution, de la méthode d'application et du traitement thermique postérieur.

On peut utiliser les données suivantes comme bases de départ :

Aquadag 18% dilué 1/1 avec de l'eau et appliqué au pinceau :

Revêtement séché à l'air environ 800 Ω/carré

Revêtement séché à 200°C environ 500 Ω/carré

Revêtement séché à 300°C environ 20 – 30 Ω/carré

La résistance d'un revêtement peut être réduite d'un tiers par polissage.

L'addition d'un agent mouillant réduit également la résistivité.

Stockage: L'Aquadag 18% doit être conservé dans un endroit frais mais pas au réfrigérateur. Le conditionnement doit être fermé hermétiquement après utilisation afin d'éviter toute contamination et évaporation de l'amoniaque.

Précaution d'hygiène et de sécurité: Voir fiche de données de sécurité.

Notes: Aquadag® est une marque déposée par Acheson Industries Inc.
Les données contenues sur ce bulletin représentent des valeurs typiques et ne doivent pas servir de base à l'élaboration de spécifications. Avant d'établir des spécifications, veuillez contacter le service technique de notre division "Electronic Materials & Specialty Coatings"
Vous pouvez trouver des informations générales concernant Acheson sur :
<http://www.achesonindustries.com>

Notes

Les informations contenues dans ce bulletin sont fiables mais les conditions et les méthodes d'utilisation, qui sont hors de notre contrôle, peuvent modifier les résultats. Avant d'adopter ce produit à des fins commerciales, l'utilisateur doit vérifier sa stabilité. En aucun cas les recommandations ou les suggestions d'emploi de nos produits ne doivent être interprétées comme une autorisation d'enfreindre un quelconque brevet sous peine de sanction.