

Lubrifiant pour câbles ultra-résistant Dyna-Blue[®]

DESCRIPTION

Le lubrifiant pour tirage de câbles Dyna-Blue[®] est un gel lubrifiant propre, à séchage lent et facile à appliquer. Il démontre une bonne « adhérence » pour une manipulation et une application aisées. Dyna-Blue est un bon lubrifiant pouvant être utilisé quotidiennement pour les applications générales de communication et d'électricité.

Le lubrifiant Dyna-Blue est répandu pour les tirages commerciaux et institutionnels, car il ne tache pas et se nettoie facilement dans ces environnements.

Le lubrifiant de tirage de câble Dyna-Blue sèche lentement. Il réduit efficacement la friction et continue de lubrifier sur toute la longueur du tirage. Son résidu sec est non conducteur et non combustible.

Le lubrifiant pour tirage de câble Dyna-Blue est sans danger pour l'homme, sans danger pour l'environnement, compatible avec les matériaux de gaine de câble et facile à utiliser.

ESSAIS DE FRICTION

Lubrification : Dyna-Blue réduit grandement la friction avec une vaste gamme de types de gaines. Les valeurs typiques à une pression normale de 2,91 kN/m sont indiquées. Les résultats des essais sont basés sur la méthode décrite dans le document de présentation technique « Mesure du coefficient de friction sur la table de friction de Polywater, 2007 » (polywater.com/FTable.pdf). Les valeurs sont compilées à partir d'essais effectués sur plusieurs matériaux de gaine de câble et de conduit.

GAINE DE CÂBLE	TYPE DE CONDUIT		
	EMT	PVC	ACIER
PER	0,18	0,08	0,18
PEBDL	0,14	0,11	0,17
PVC	0,11	0,11	0,19
CPE	0,23	0,21	0,24
THHN	0,23	0,09	0,21

Les données de coefficient de friction sur des gaines de câble ou conduits supplémentaires ou spécifiques peuvent être obtenues auprès de American Polywater Corporation.



Le lubrifiant Dyna-Blue adhère sans goutter

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- **Propre :** gel lubrifiant qui ne tache pas.
- **Facile :** peut être appliqué à la main.
- **Forte adhérence :** reste sur les gaines tout le long de l'installation.
- **Stable à toutes les températures :** le lubrifiant n'est pas endommagé par l'exposition au gel ou au dégel.
- **Nettoyage facile :** Ôté rapidement des câbles après leur installation.

UTILISATION FINALE

Pour tous les types d'installations de câbles, notamment :

- Utilisation générale en électricité ou en communication
- Installations au plafond et verticales
- Construction en intérieur ou construction immobilière

HOMOLOGATIONS

Homologué UL
 Homologué UL conformément aux normes de sécurité canadiennes

COMPATIBILITE AVEC LES CABLES

Effets de tension et d'allongement :

Les gaines de câbles en PER, PEBDL, PETBD, PVC, CPE et CSPE lubrifiées avec Dyna-Blue conformément à la norme IEEE 1210¹ répondent aux exigences de rétention de tension et d'allongement de cette norme.

Fissuration sous contrainte du polyéthylène :

Le lubrifiant Dyna-Blue ne démontre aucune fissuration sous contrainte sur la gaine de câble en PEBDL, PEMD ou PEHD dans des conditions d'essai conformes à la norme IEEE 1210¹.

Résistivité transversale :

Aucun changement significatif des propriétés conductrices des composés semi-conducteurs PER et EPR lorsque la résistivité transversale est testée conformément à la norme IEEE 1210¹.

Tests de fils de bâtiment :

Les fils de bâtiment THHN et PER répondent aux exigences UL de résistance à la traction, à l'allongement et de tenue en tension après exposition au lubrifiant Dyna-Blue, conformément aux exigences de la norme UL².

Homologations de câbles :

Le lubrifiant Dyna-Blue est approuvé par la plupart des fabricants de câbles. Contactez American Polywater pour plus d'informations.

¹Norme IEEE 1210-2004 ; Tests selon la norme IEEE visant à déterminer la compatibilité des lubrifiants pour tirage de câbles avec des fils et câbles.

²Sujet UL 267, enquête sur les composés de tirage de fil.

PROPRIETES PHYSIQUES

PROPRIETE	RESULTAT
Aspect	Gel épais, bleu clair
Teneur en cire, graisse et silicone	Aucune
Solides non volatils (%)	3,0 %
Teneur en COV	0 g/L
Viscosité	70 000 – 110 000 cps @10 tr/min
pH	6,5 – 8,5

PROPRIETES DE PERFORMANCE

Facteur d'adhérence :

Le facteur d'adhérence permet de mesurer la capacité du lubrifiant à demeurer sur la gaine pendant l'insertion du câble dans le conduit.

Un câble de 152 mm de long et d'un diamètre de 25 mm peut contenir au moins 75 grammes de lubrifiant Dyna-Blue pendant une minute lorsqu'il est maintenu à la verticale à 21 °C.

Recouvrement :

Le recouvrement permet de mesurer la capacité du lubrifiant à revêtir la gaine en formant un film mince pour assurer une lubrification continue lors de tirages plus longs.

Le lubrifiant Dyna-Blue mouille uniformément les surfaces de la gaine du câble. Il ne perle pas et ne frotte pas la section de gaine. Un câble PER de 25 mm de diamètre plongé sur 152 mm de sa longueur dans le lubrifiant Dyna-Blue, puis retiré et maintenu à la verticale conservera au moins 25 grammes de lubrifiant Dyna-Blue pendant une minute à 21 °C.

Combustibilité :

Le lubrifiant n'a pas de point d'éclair et le résidu sec est non inflammable.

PROPRIETES D'APPLICATION

Systèmes d'application :

La consistance épaisse du gel lubrifiant Dyna-Blue permet de l'appliquer facilement à la main.

Le lubrifiant Dyna-Blue peut également être pompé directement dans le conduit ou sur le câble à l'aide des pompes à lubrifiant spéciales Polywater LP-D5. Les pompes permettent de transférer et d'appliquer uniformément le lubrifiant, sans utiliser les mains. Cependant, la consistance épaisse du gel limite la longueur du tuyau de refoulement et le débit de pompage. La pompe LP-D5 supporte des débits d'application de lubrifiant Dyna-Blue de 4 à 8 litres par minute.

Le logiciel de calcul de tension Pull-Planner™ est disponible auprès de Polywater. Les estimations de la tension de tirage permettent de garantir que l'équipement de tirage approprié est utilisé et que le câble est installé dans le respect de limites de sécurité.

Plage de températures d'utilisation :

-5 °C à 50 °C.

Thermostabilité :

Aucune élimination progressive après cinq cycles de gel/dégel ou une exposition de 5 jours à 50 °C.

Nettoyage :

Le lubrifiant Dyna-Blue ne tache pas. Nettoyage complet possible avec de l'eau.

Stockage et durée de vie en stock :

Conservez le lubrifiant Dyna-Blue dans un récipient bien fermé, à l'abri de la lumière directe du soleil. La durée de vie en stock du lubrifiant est de deux ans.

MODE D'EMPLOI

Le lubrifiant Dyna-Blue peut être injecté, pompé ou appliqué à la main directement sur le fil ou le câble. La texture épaisse et collante du gel Dyna-Blue permet de l'appliquer sur les installations verticales. Le conduit doit être propre et continu.

Pour garantir une prélubrification en vue de tirages longs ou difficiles, injectez une quantité généreuse de lubrifiant Dyna-Blue dans le conduit avant le début du tirage et utilisez un mandrin de calibrage ou un écouvillon sur la tête de câble pour répartir le lubrifiant pendant le tirage.

Pour nettoyer, essuyez tout excès de lubrifiant avec un chiffon.

Quantité de lubrifiant recommandée :

$$Q = k \times L \times D$$

Où :

Q = quantité en litres

L = longueur du conduit en mètres

D = DI du conduit en mm

k = 0,0008

La quantité appropriée pour un tirage donné peut varier de 50 % par rapport à cette recommandation, en fonction de la complexité du tirage. Prenez en compte les facteurs suivants :

Poids du câble et dureté de la gaine
(Augmentez la quantité pour les câbles rigides et lourds)

Type et état du conduit
(Augmentez la quantité pour les conduits anciens, sales ou rugueux)

Remplissage du conduit
(Augmentez la quantité pour un taux de remplissage de conduit élevé)

Nombre de coudes
(Augmentez la quantité pour les tirages à plusieurs coudes)

Environnement de tirage
(Augmentez la quantité pour les températures élevées)

SPÉCIFICATIONS DU MODÈLE

La déclaration ci-dessous peut être insérée dans une spécification du client afin de garantir le respect des normes techniques et l'intégrité du travail.

Le lubrifiant de tirage de câble doit être du lubrifiant Dyna-Blue®. Le lubrifiant pour tirage de câble doit produire un faible coefficient de friction sur une grande variété de matériaux de gaine de câble. Le lubrifiant doit être homologué UL. Il doit être facile à manipuler et bien adhérer au câble.

Le lubrifiant doit réussir les tests selon la norme IEEE 1210 visant à déterminer la compatibilité des lubrifiants pour tirage de câbles avec des fils et câbles. Les tests de compatibilité physique des matériaux de gaines ou des gaines de câbles en PEBDL, PER, CPE et PVC doivent être probants. Le polyéthylène sous contrainte ne doit pas se fissurer, selon la norme ASTM 1693. Il ne doit y avoir aucun changement significatif des propriétés conductrices des composés semi-conducteurs PER et EPR lorsque l'effet du lubrifiant sur la résistivité transversale est testé conformément à la norme IEEE 1210.

INFORMATIONS RELATIVES A LA COMMANDE

CAT. N°	DESCRIPTION DE L'EMBALLAGE
D-35	Bouteille compressible de 0,95 litre 12/caisse
D-128	Seau de 3,78 litres 4/caisse
D-640	Seau de 18,9 litres
D-DRUM	Fût de 208 litres

CONTACTEZ-NOUS

1-800-328-9384 sans frais | 1-651-430-2270 établissement principal | 1-651-430-3634 fax | e-mail : support@polywater.com

AVIS IMPORTANT : les présentes déclarations sont faites de bonne foi à partir des tests et observations que nous estimons fiables. Cependant, l'exhaustivité et l'exactitude des informations ne sont pas garanties. Avant toute utilisation, l'utilisateur final doit procéder à toutes les évaluations nécessaires afin de déterminer si le produit convient à l'usage auquel il est destiné.

American Polywater dément expressément toute garantie implicite et toute condition de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. La seule obligation d'American Polywater est de remplacer la quantité de produits qui s'avèrent défectueux. À l'exception du remplacement du produit, American Polywater ne peut être tenu responsable de toute perte ou blessure ou de tout dommage direct ou indirect résultant de l'utilisation du produit, quelle que soit la théorie juridique revendiquée.

American
Polywater
Corporation