

BLUESILTM GRS 33

Description	<p>Le BLUESIL GRS 33, à base d'huile silicone et de savon de lithium, est essentiellement utilisé pour la lubrification des roulements à billes - travaillant sous charge légère à modérée - et de diverses transmissions.</p> <p>Cette graisse est particulièrement recommandée pour les utilisations à de très basses températures : jusqu'à -70 °C.</p>
Exemples d'applications	<ul style="list-style-type: none"> • Automobile : câble d'embrayage, boîte de vitesse... • Graissage de roulements et de paliers d'appareils travaillant à basse température. • Lubrification de transmissions d'appareils exposés au froid : cannes de téléskis, chaînes, galets...
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à la chaleur : ne se fluidifie que très peu à la chaleur et ne se décompose pas après un service prolongé à température élevée. • Très faible variation de la consistance en fonction de la température : ne durcit pas à froid, ne coule pas à chaud. • Très bonne stabilité : notamment en présence d'eau et de la plupart des ambiances corrosives. • Effet négligeable du vide : ne présente pas de changement de consistance.
Caractéristiques	<p>Composition huile silicone et savon de lithium</p> <p>Couleur marron clair</p> <p>Densité à 25°C, environ 1,03</p> <p>Pénétration travaillée, 1/10^e mm, 280 ± 20 (Norme ASTM D 217)</p> <p>Pénétration après 24 h de repos, 1/10^e mm env. 250</p> <p>Exsudables après 24 h à 150°C, %, ⁽¹⁾ < 4</p> <p>Volatils après 24 h à 150 °C, %, ⁽¹⁾ < 3</p> <p>Point de goutte, °C, env 210 (Norme ASTM D 566)</p> <p>Température limite inférieure d'emploi, °C, env - 70</p> <p>Température limite supérieure d'emploi, °C, env + 180</p> <p>(1) Détermination avec l'appareillage décrit dans MIL-S-8660 B</p>

BLUESIL™ GRS 33**Mise en œuvre**

Pour obtenir l'effet maximum des avantages apportés par le **BLUESIL GRS 33** il est nécessaire de prendre les précautions suivantes :

a) Propreté

Le **BLUESIL GRS 33** est en général incompatible avec les graisses minérales : il est donc recommandé, dans le cas de roulements déjà en service, d'enlever soigneusement la graisse usagée avant de faire le remplissage avec le **BLUESIL GRS 33**.

b) Application

Le **BLUESIL GRS 33** peut être appliqué par tous les procédés classiques : brosses, pompes à graisser ou graisseur automatique.

Pour certaines applications, il est possible d'incorporer du **BLUESIL FLD 510** pour rendre le **BLUESIL GRS 33** moins consistant. Cette opération nécessite une homogénéisation très soignée (en malaxeur par exemple).

D'autre part, le **BLUESIL GRS 33** est dispersable dans les hydrocarbures aromatiques et aliphatiques. Ceci permet son utilisation par pulvérisation ou au trempé.

c) Taux de remplissage

Tout comme pour les graisses minérales, l'efficacité maximale de graissage est obtenue pour un taux de remplissage déterminé.

La pratique a montré que les roulements d'un alésage inférieur à 75 mm doivent être remplis du tiers à la moitié de leur capacité et, que ceux d'un alésage supérieur à 75 mm doivent être garnis de la moitié aux trois-quarts.

d) Vitesse de rotation

La tenue du **BLUESIL GRS 33** n'est pas seulement fonction de la vitesse de rotation, mais elle dépend à la fois de celle-ci et des dimensions des roulements. C'est pourquoi, on a trouvé commode de considérer le facteur de vitesse qui s'exprime par le produit des nombres qui mesurent la vitesse, en tr/min, et l'alésage du roulement en mm.

Le **BLUESIL GRS 33** donne d'excellents résultats pour les roulements tournant à grande vitesse, à condition que le facteur de vitesse ne dépasse pas 200 000 pour les petits diamètres et 150000 pour les grands.

e) Charge

Le **BLUESIL GRS 33** s'accommode mal des charges élevées. Un roulement lubrifié à l'aide du **BLUESIL GRS 33** ne devra pas être utilisé à une charge supérieure au tiers de sa charge nominale, afin de lui assurer une durée de vie plus importante

f) Effet de dilatation

La durée de service du **BLUESIL GRS 33** peut se trouver réduite par une augmentation de la charge causée par une dilatation de la cage interne du roulement, plus forte que celle de la cage externe, en particulier, lorsque le roulement travaille à température élevée. Dans ce cas, il faut prévoir un jeu suffisant pour compenser la différence de dilatation.

Ceci n'est évidemment pas valable pour les roulements réalisés en aciers spéciaux.

REMARQUES :

1-Ne pas appliquer le **BLUESIL GRS 33** sur des surfaces qui doivent être peintes ultérieurement.

2-Le **BLUESIL GRS 33** n'est pas recommandé pour la lubrification de vannes ou détendeurs de circuits d'oxygène : risques d'explosion sous pression d'oxygène.

BLUESIL™ GRS 33

Conditionnement	Le BLUESIL GRS 33 est normalement livré en tubes de 100g et en emballages de 5 kg, 25 kg et 200 Kg.
Stockage et durée limite d'utilisation	<p>Stocké dans son emballage d'origine non couvert, à une température comprise entre + 2°C et + 40°C, le BLUESIL GRS 33 doit être utilisé dans les 18 mois suivant la date de fabrication indiquée sur l'emballage.</p> <p>Au-delà de cette date, Bluestar Silicones ne garantit plus la conformité du produit aux spécifications de vente.</p> <p>Nous recommandons par ailleurs, de stocker le BLUESIL GRS 33 dans un endroit sec et frais.</p>
Sécurité	Veuillez consulter la Fiche de Données de sécurité du BLUESIL GRS 33 .

Visitez notre site Internet www.bluestarsilicones.com**EUROPE**

Bluestar Silicones France
21 Avenue Georges Pompidou
F69486 Lyon Cedex 03
FRANCE
Tel. (33) 4 72 13 19 00
Fax (33) 4 72 13 19 88

NORTH AMERICA

Bluestar Silicones USA
2 Tower Center Boulevard
Suite 1601
East Brunswick, NJ 08816-1100
United States
Tel. (1) 732 227-2060
Fax. (1) 732 249-7000

LATIN AMERICA

Bluestar Silicones Brazil Ltda.
Av. Maria Coelho Aguiar, 215
Bloco G – 1º andar
05804-902-Sao Paulo – SP-
Brazil
Tel. (55) 11 37477887

ASIA PACIFIC

Bluestar Silicones Hong Kong
Trading Co. Ltd
29th Floor, 88 Hing Fat Street
Causeway Bay
Hong Kong
Tel. (852) 3106 8200
Fax (852) 2979 0241

Avertissement Aux utilisateurs

Ce document contient des informations données de bonne foi et fondées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles n'ont qu'une valeur indicative et n'impliquent, par conséquent, aucun engagement de notre part, notamment en cas d'atteinte aux droits appartenant à des tiers du fait de l'utilisation de nos produits. La Société BLUESTAR SILICONES GARANTIT QUE SES PRODUITS RESPECTENT SES SPECIFICATIONS DE VENTE. Ces informations ne doivent pas se substituer aux essais préliminaires indispensables pour s'assurer de l'adéquation du produit à chaque usage envisagé. Il appartient aux utilisateurs de s'assurer du respect de la Législation locale et d'obtenir les homologations et autorisations éventuellement nécessaires. Les utilisateurs sont invités à vérifier qu'ils sont en possession de la dernière version du présent document, la Société BLUESTAR SILICONES étant à leur disposition pour fournir toute information complémentaire.