

Description

BARRIERTA® est la marque de qualité européenne la plus ancienne pour des lubrifiants hautes températures à base d'huile polyéther perfluorée. Grâce à de longues années d'expérience et de développements continus, les produits BARRIERTA® sont aujourd'hui l'une des séries de lubrifiants fluorés les plus utilisées dans le monde entier.

Les graisses lubrifiantes longue durée BARRIERTA L 55/0-3 présentent une bonne tenue aux températures élevées, une haute résistance aux agents agressifs et un comportement neutre vis-à-vis des plastiques et élastomères. Disponibles en quatre classes de viscosité NLGI (0 à 3), ces graisses couvrent une très large gamme d'applications.

Applications

Roulements et paliers lisses soumis aux températures élevées

Les graisses BARRIERTA L 55/0-3 se sont avérées efficaces pour la lubrification de roulements, paliers lisses et guidages lors de températures de régime jusqu'à 260°C. Le faible taux d'évaporation permet de longues durées de service et des intervalles de relubrification espacés.

Les applications typiques sont:

- convoyeurs (galets de roulement, poulies de renvoi)
- chariots de four
- calandres
- ventilateurs
- installations d'étirage de films

BARRIERTA® L 55/2 présente la consistance la plus utilisée pour la lubrification initiale et de longue durée. Les graisses BARRIERTA L 55 ayant une consistance plus faible, tels que BARRIERTA L 55/1 ou BARRIERTA L 55/0, sont particulièrement indiquées pour la relubrification et pour les systèmes de graissage automatiques.

Points de frottement soumis aux milieux agressifs

Les graisses BARRIERTA L 55 atteignent de longues durées de service même en présence de la plupart des agents agressifs tels que solvants organiques, gaz ou solutions alcalines et acides forts. Comme la BARRIERTA L 55/2 et BARRIERTA L 55/3 offrent une excellente capacité d'étanchéité et d'adhérence, elles peuvent également être utilisées pour des applications requérant une haute stabilité aux agents agressifs, par exemple

- robinets et installations (par ex. dans l'industrie chimique)
- composants pneumatiques
- indicateurs de niveau (par ex. carburants, agents chimiques)
- joints (statiques, dynamiques)
- installations d'extraction

Industrie agroalimentaire et pharmaceutique

Toutes les graisses BARRIERTA L 55 répondent aux exigences des Etats Unis "guidelines of sec. 21 CFR 178.3570 of FDA regulations" et sont enregistrées par NSF comme H1.

Les lubrifiants de couleur blanche peuvent donc être utilisés pour des points de frottement où un contact avec les denrées est techniquement inévitable, par ex. dans les roulements, paliers lisses et guidages soumis aux températures élevées pour :

- fours de cuisson automatiques
- rôtissoires et installations de cuisson
- convoyeurs

Points de frottement plastique-plastique

Toutes les graisses BARRIERTA L 55 sont neutres vis-à-vis de la plupart des plastiques. Pour les résultats d'essais obtenus avec des élastomères fluorés du commerce (voir au verso).

La compatibilité du lubrifiant avec le

BARRIERTA® L55/0,1,2,3

- Large spectre d'applications
- Large plage de températures d'utilisation
- Excellente résistance aux agents chimiques et agents agressifs
- Comportement neutre vis-à-vis de la plupart des élastomères et plastiques
- Faible taux d'évaporation
- Exemptes de matières premières de silicone
- Enregistrement NSF-H1

matériau utilisé doit être vérifiée avant chaque application en série.

Indications relatives à l'application

En vue d'une lubrification optimale, nous recommandons, avant chaque première utilisation, de nettoyer les points d'application avec du white spirit 180/210, puis avec Klüberalfa XZ 3-1. Ensuite, sécher les points à lubrifier avec de l'air comprimé propre et sec, ou de l'air chaud, pour éliminer toute trace de solvant. Pour chaque lubrification initiale, les points d'application doivent être brillants (sans huile, ni graisse, ni sueur) et exempts de particules de salissures. Pour optimiser les temps de fonctionnement, nous recommandons de consulter nos techniciens.

Durée de stockage minimum

Au sec, à l'abri du gel et dans l'emballage d'origine fermé et scellé, la durée de stockage minimum est d'env. 60 mois.

Conditionnement

Boîte de 1 kg
Cartouche de 800 g
Seau de 10 kg

Données techniques	BARRIERTA L 55/0	BARRIERTA L 55/1	BARRIERTA L 55/2	BARRIERTA L 55/3
No. d'article	090035	090042	090013	090014
Composition	huile polyéther perfluorée, PTFE			
Plage de températures d'utilisation,* [°C]	- 40 à 260	- 40 à 260	- 40 à 260	- 30 à 260
Couleur	blanche			
Point de goutte, DIN ISO 2176**; [°C]	Non mesurable			
Densité à 20 °C, [g/cm ³], env.	1,95	1,95	1,96	1,96
Consistance, DIN 51 818; classe NLGI	0	1	2	3
Viscosité dynamique apparente, classe de viscosité Klüber ***	M	M	S	S
Viscosité de l'huile de base, DIN 51 562, à 40 °C, [mm ² /s], env. à 100 °C, [mm ² /s], env.	400 40			
Protection contre la corrosion, DIN 51 802, (SKF-Emcor), durée de l'essai: 1 semaine, eau distillée	Non applicable	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Pression d'écoulement, DIN 51 805, [mbar] (température d'essai °C)	Non applicable	< 1400 (-40°C)	< 1600 (-40°C)	< 1400 (-30°C)
Force de soudure sur machine quatre billes (VKA), DIN 51 350, partie 04 [N]	> 6000	> 7000	> 8000	> 8000
Facteur de rotation**** (n x d _m) [mm x min ⁻¹], env.	300.000			
Certification NSF-H1 No. d'enregistrement.	129523	129561	129400	129562

* Les températures d'utilisation indiquées sont des valeurs d'orientation qui dépendent de la structure du lubrifiant, de l'utilisation prévue et de la technique d'application. Selon le type de la charge mécano-dynamique et en fonction de la température, de la pression et du temps, les lubrifiants changent de consistance, de viscosité apparente ou de viscosité. Ces changements de caractéristiques peuvent avoir un effet sur la fonction des composants

** Selon la norme DIN 2176, le point de goutte de cette graisse lubrifiante hautes températures n'est pas déterminable, c'est-à-dire qu'elle ne fond pas; au-dessus de 170°C il peut apparaître une certaine séparation d'huile.

*** Classes de viscosité Klüber: EL = graisse lubrifiante extrêmement légère; L = graisse lubrifiante légère; M = graisse lubrifiante moyenne; S = graisse lubrifiante lourde; ES = graisse lubrifiante extrêmement lourde

**** Les facteurs de rotation sont des valeurs d'orientation qui dépendent du type et de la taille du roulement et des conditions de service au point de graissage. Pour cette raison chaque cas individuel doit être vérifié par des essais réalisés par l'utilisateur.

Données supplémentaires*: Résistance aux élastomères fluorés

Modification	75 FKM 585	80 FKM 610	60 FVMQ 565
Durée du test [h]; température [°C]	168 h / 160 °C	168 h / 160 °C	168 h / 150 °C
Volume [%]	+ 0,5	+0,5	- 0,3
Dureté (Shore A)	- 1	- 1	- 2
Résistance à la rupture par traction [%]	+ 15	+ 15	- 16
Allongement à la rupture [%]	- 11	- 11	- 10

Recommandations d'utilisation générales :	Statique	Dynamique
Modification du volume [%]	-5 à +15	- 2 à + 5
Modification de la dureté Shore A	- 10 à + 10	- 5 à + 5

* Les valeurs indiquées ont été mesurées de manière exemplaire pour BARRIERTA® L55/2 selon DIN 53521 et ne sont pas soumises à un test régulier. Ces valeurs à titre indicatif peuvent varier selon le matériau utilisé et le pré-traitement. Compte-tenu des différentes compositions d'élastomères, nous recommandons de vérifier leur compatibilité avant une application en série, si possible dans le composant complet.

Les données de cette documentation correspondent à l'état actuel de nos connaissances et expériences au moment de l'impression de la présente et devraient informer le lecteur expérimenté en la matière sur les possibilités d'application. Elles ne constituent cependant ni une garantie de l'aptitude d'un produit ni l'assurance de propriétés pour une application concrète. Elles ne dégagent pas l'utilisateur de l'obligation de tester le produit sélectionné avant l'emploi. Nous recommandons un entretien individuel avec nos conseillers techniques. Sur demande et selon possibilité, vous pouvez également disposer d'échantillons pour effectuer des essais. Les produits Klüber évoluent constamment. Pour cette raison, Klüber Lubrication se réserve le droit de changer toutes les données contenues dans cette documentation à tout moment et sans avis préalable.