



**MOLYKOTE®**

FROM DOW CORNING

**Lubrifiants Industriels Molykote®**



AV07061

**Pâtes ● Graisses ● Compounds ● Huiles ● Revêtements ● Dispersions**

# Produits de Maintenance Molykote®

Quelles que soient les conditions de votre application, charges ou températures extrêmes, vous êtes sûrs de trouver un lubrifiant Molykote® capable de relever le challenge.

Lorsque vous sélectionnez un produit de maintenance Dow Corning, vous bénéficiez par la même occasion de plus de 60 ans d'expérience accumulés dans le domaine de la lubrification industrielle. Grâce à d'importants investissements en recherche et développement, Molykote, marque de Dow Corning, met à votre disposition l'offre la plus complète du marché. Nos conseillers vous aideront à trouver la meilleure solution répondant à vos besoins spécifiques.

Dow Corning s'engage également à répondre aux standards internationaux de qualité, tels que l'ISO 9001, pour l'ensemble de ses sites de production. Vous avez ainsi la garantie que les produits destinés à vos applications de production ou de maintenance sont formulés et fabriqués pour vous apporter un niveau exceptionnel de performance.

Pour une réactivité accrue, l'ensemble des produits sont disponibles auprès nos distributeurs agréés à travers le monde.

Avec des formulations basées sur les dernières technologies, la conformité aux normes internationales de qualité, un service et une réactivité à toute épreuve, il est aisé de comprendre pourquoi Dow Corning est considéré par de nombreuses sociétés comme un partenaire à part.

**Sélectionnez ce qui ce fait de mieux.  
Choisissez Molykote® de Dow Corning.**



# Sommaire

Introduction sur les Lubrifiants	4
Guide de Sélection	5
Présentation des produits	11
Pâtes	11
Graisses	21
Compounds	43
Huiles	46
Revêtements	52
Solvants	59
Dispersions	61
Autres Produits	65
Produits pour l'industrie agroalimentaire	69
Tableaux des caractéristiques techniques	70
Guide de Dépannage	79
Méthodes de tests	87
Solutions et Services	88
Glossaire	89
Index des produits	93

# Molykote® Lubricants from Dow Corning



**Les lubrifiants hautes performances Molykote® de Dow Corning** réduisent le frottement et l'usure, espaçant ainsi les intervalles de lubrification et diminuant les coûts de maintenance et de remplacement des équipements qu'engendrent des graisses ou des huiles conventionnelles. Formulés pour supporter des charges ou des températures extrêmes, la poussière, les agressions chimiques ou des vitesses élevées, les lubrifiants Molykote sont aussi adaptés à des conditions de fonctionnement moins sévères.

Pour sélectionner le lubrifiant le mieux adapté à votre application, considérez les performances que vous recherchez :

**Charge**  
**Environnement**  
**Température**  
**Vitesse**



Il existe six types de lubrifiants dont les caractéristiques propres seront adaptées à chaque application :

- **Pâtes** – Produits formulés avec un pourcentage élevé de lubrifiants solides. Utilisés pour le montage ou la lubrification sous très fortes charges à des vitesses lentes. Adaptés à la lubrification des assemblages vissés.
- **Graisses** – Produits solides ou semi-solides formulés à partir d'une huile de base, d'un épaississant (savon) et d'un ensemble d'additifs. Utilisés pour la lubrification de roulements ou tous organes mécaniques en mouvement.
- **Compounds** – Produits ayant une consistance similaire à celle des graisses et étant généralement composés d'un fluide silicone et d'un épaississant à base de silice. Utilisés pour leurs aptitudes à réaliser une étanchéité, leurs propriétés diélectriques, leur bon comportement pour la lubrification métal/plastiques et leur capacité d'agents de démoulage.
- **Huiles industrielles hautes performances** – Huiles minérales élaborées selon le procédé d'hydrocraquage ou huiles synthétiques, telles que PAO ou esters, ces produits sont dotés d'additifs minutieusement sélectionnés pour procurer une performance optimale et améliorer la protection des équipements tout au long des intervalles maintenance.
- **Revêtements** – "Peintures lubrifiantes" ; une fois appliqués, ces produits polymérisent pour former un film sec, véritables revêtements de lubrifiants solides ancrés à la surface des pièces.
- **Dispensions** – Lubrifiants solides en suspension dans des huiles. Ils sont utilisés pour faciliter la pénétration du lubrifiant au niveau de zone de friction.

## Roulements



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Assemblage/rodage	Métal/Métal	-25 à +250	Prévention de la corrosion de contact (Fretting)	TP-42
Operation	Métal/Métal	-30 à +130	Usage général	Multilub
			Usage general/fortes charges	BR2 Plus
			Environnements humides/fortes charges	G-0102
			Synthétique/combinaison de fortes charges, hautes températures et vitesses élevées (DN 600.000)	BG-20
			Vitesses très élevées/longue durée de vie/ réduction du bruit	BG-555
			Résistance au délavage/vitesses faibles	1122
			Graisses blanches alimentaires NGLI n° 0, 1 ou 2	G-0050FG, G-0051FG, G-0052FG
			Base synthétique multifonction/alimentaire	G-4500
			Base synthétique multifonction/alimentaire NLGI n° 1	G-4501
			Multifonction/hautes températures/ vitesses élevées	G-0100
			Base synthétique/moyennes à fortes charges	G-4700
			Large plage de températures	33 Light, 33 Medium
			Très hautes températures	41
			Hautes températures	44 Light, 44 Medium
			Résistance aux solvants/NLGI n° 1	1292
			Hautes températures/vitesses élevées	G-6000
			Résistance aux solvants/fortes charges/ hautes températures/NLGI n° 2	3451
Hautes températures/ résistance aux produits chimiques	HP-300, HP-870			
Protection lors du stockage	Matériaux métalliques		Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus

## Emmanchements serrés



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Assemblage	Métal/Métal	-35 à +450	Très faible coefficient de frottement	G-Rapid Plus
			Bas coefficient de frottement	G-n Plus
			Blanche	D
			Blanche/alimentaire	P-1900

## Maintenance



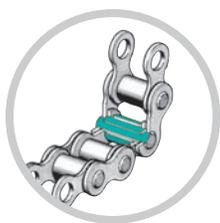
Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Assemblages vissés	Métal/Métal	-30 à +650	Usage général	1000
		-25 à +250	Blanche	D
		-30 à +300	Blanche/alimentaire	P-1900
			Couple de serrage/desserrage	1000
	Aluminium ou Inox	-40 à +1400	Non corrosive/températures extrêmes sans soufre ni métal	P-37
Assemblage	Métal/Métal	-35 à +450	Très faible coefficient de frottement	G-Rapid Plus
		-25 à +450	Bas coefficient de frottement	G-n Plus
		-25 à +250	Blanche	D
		-30 à +300	Blanche/alimentaire	P-1900
Démontage	Métal/Métal	-50 à +50	Démontage de pièces corrodées	Multigliss, Supergliss
Protection corrosion	Métal/Métal	-30 à +300	Environnement corrosif	Cu-7439 Plus
Protection corrosion lors du stockage	Métal/Métal		Longs intervalles se stockage	Metal Protector Plus
Environnement humide	Métal/Métal	-30 à +80	Bonne adhérence	Polygliss N
Equipements sales	Métal/Métal		Bonne propriété de nettoyage	Metal Cleaner
Equipements électriques sales	Métal/Métal		Bonne propriété de nettoyage	S-1002
Éléments de machine lubrifiés à l'huile	Métal/Métal	Dépend de l'huile d'origine	Charges élevées	A, M-55 Plus
Soudage		0 à +100	Anti-adhérent soudure pour surfaces métalliques	S-1010
Agent de démoulage	Métal/Plastique	-10 à +250	Non-silicone	S-1011
Agent de démoulage pour métal, plastique, caoutchouc	Métal/Plastique/ Caoutchouc	-40 à +200	Base silicone	Separator Spray
Usinage	Métal/Métal	-10 à +120	Fluide de coupe et de perçage	S-1013
Réparation des surfaces galvanisées	Métal/Métal	-30 à +240	Protection corrosion	L-0500

## Guidage linéaire



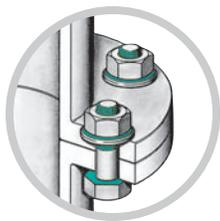
Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Fonctionnement	Métal/Métal	-25 à +120	Usage général	Multilub
		-25 à +110	Fortes charges	Longterm 2 Plus
		-40 à +180	Hautes températures	BG-20
Prétraitement		-65 à +175	Prévention d'une usure importante liée à un fonctionnement intermittent	3402C

## Chaînes



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Chaînes graissées	Métal/Métal	+10 à +160	Résistance au délavage à l'eau/vitesses élevées	1122
		-25 à +150	Vitesses élevées/haut pouvoir pénétrant	MKL-N
		-40 à +230	Pâte adhérente/large plage de température/résistance au délavage à l'eau	P-40
		-180 à +450	Lubrification longue durée	D-321 R
Chaînes huilées	Métal/Métal		Chaînes hautes températures/	M-30
			Charges extrêmes/haute teneur en MoS <sub>2</sub>	M-55 Plus
		-10 à +200	Haute température/peu volatile/inodore	L-1428
		-50 à +120	Large plage de température/PAO/alimentaire/adhérente	L-1468FG
		-40 à +250	Hautes températures/Protection corrosion/film sec	S-15xx Metal Protector Plus

## Assemblages vissés



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Montage	Métal/Métal	-30 à +650	Haute température/couple constant	1000
		-30 à +1100	Hautes températures/usage général/sans nickel ni plomb	HSC Plus
		-25 à +250	Blanche	D
		-30 à +300	Blanche/alimentaire	P-1900
		-40 à +1500	Très hautes températures/compatible avec les aciers hautes températures	P-74
			Aluminium ou Inox	-40 à +1400
Démontage	Métal/Métal		Pièces corrodées	Multigliss
Protection lors du stockage	Matériaux métalliques		Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus

## Vis à billes



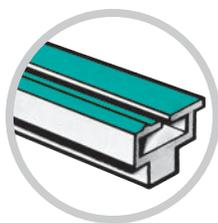
Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Fonctionnement	Métal/Métal	-30 à +130	Usage général	Multilub
		-30 à +130	Usage général	BR-2 Plus
		-25 à +250	Pâte blanche	D
		-40 à +150	Base synthétique/multifonction/alimentaire	G-4500
		-180 à +450	Environnements poussiéreux/ pressions extrêmes	D-321 R
	Plastiques/Métal Plastiques/Plastiques	-73 à +180	Large plage de températures/ lubrification longue durée	33 Light, 33 Medium
		-40 à +150	Base synthétique/multifonction/alimentaire	G-4500
Protection lors du stockage	Matériaux métalliques	-40 à +230	Résistance aux agressions chimiques	3451
			Film sec/propore	Metalfilm
			Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus

## Câbles



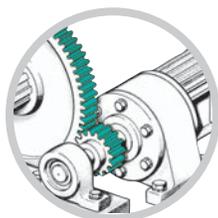
Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®	
Fonctionnement		-40 à +130	Base semi-synthétique/usage général	PG-75	
		-73 à +180	Large plage de température/ faible coefficient de frottement	33 Light, 33 Medium	
		Câbles et gaines métalliques	-180 à +450	Environnements poussiéreux/ faible coefficient de frottement	D-321 R
			-40 à +150	Base synthétique/multifonction/alimentaire	G-4500
Protection lors du stockage	Matériaux métalliques		Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus	

## Glissières de guidage linéaire



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®
Fonctionnement	Métal/Métal	-30 à +150	Graisse blanche « propre »/alimentaire	G-0052FG
		-25 à +250	Pâte blanche propre	D
		-30 à +300	Pâte blanche propre/alimentaire	P-1900
		-30 à +650	Hautes températures	1000
		-25 à +450	Fortes charges	G-n Plus
		-40 à +150	Base synthétique multifonction/ charges modérées/alimentaire	G-4500
		-40 à +177	Base synthétique/fortes charges	G-4700
		-180 à +450	Environnements poussiéreux	D-321 R
			Spécial aluminium/non salissant	Metalform
			Plastique/Plastique	-40 à +150
	Plastique/Métal	-40 à +150	Base synthétique multifonction/alimentaire/NLGI n° 1	G-4501
		-73 à +180	Large plage de température/ lubrification longue durée	33 Light, 33 Medium
Protection lors du stockage	Matériaux métalliques		Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus

## Engrenages



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®		
Pré-traitement	Métal/Métal	-25 à +450	Pâte de rodage	G-Rapid Plus		
Fonctionnement	Métal/Métal	-40 à +150	Base synthétique multifonction/alimentaire	G-4500		
		-40 à +177	Base synthétique/fortes charges	G-4700		
		+10 à +160	Graisse adhérente	1122		
		-40 à +230	Pâte adhérente/large plage de température/ résistante au délavage à l'eau	P-40		
		-180 à +450	Environnements poussiéreux	D-321 R		
		-70 à +250	Film réticulant à chaud	106		
			Métal/Plastique	-40 à +130	Base semi-synthétique multifonction	PG-75
			Plastique/Plastique	-50 à +140	Base synthétique multifonction	G-2003
				-45 à +130	Base synthétique multifonction/fortes charges/chargée fibres	EM-30L
				-45 à +150	Base synthétique multifonction/fortes charges/adhérente	YM-103
		-73 à +180	Large plage de température/ faible coefficient de frottement	33 Light, 33 Medium		
		-35 à +250	Très hautes températures/compatibles avec la plupart des plastiques/ résistante aux agressions chimiques	HP-870		
Sous carters	Métal/Métal		Charges extrêmes/amélioration du rendement	M-55 Plus		
			Fortes charges, vitesses lentes/ contient des additifs anti-usure contient des additifs extrêmes pressions	L-21xx		
			Bonne propriétés anti-usure/adaptée au bronze	L-11xx		
			Base synthétique/alimentaire	L-11xxFG		
			Base minérale/alimentaire	L-01xxFG		
Protection lors du stockage	Matériaux métalliques		Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus		

## Paliers lisses



Application	Matériaux	Plage de température [°C]	Autres critères	Solution Molykote®	
Prétraitement	Métal/Métal	-25 à +450	Pâte de rodage	G-Rapid Plus	
		-25 à +250	Revêtement de rodage	D-321 R	
		-70 à +200	Revêtement de rodage sans solvant	7400	
		-180 à +450	Environnements poussiéreux	D-321 R	
Fonctionnement	Métal/Métal	-30 à +130	Usage général	BR-2 Plus	
		-45 à +180	Base synthétique/usage général	BG-20	
		-30 à +150	Graisse blanche/alimentaire	G-0052FG	
		-40 à +230	Pâte adhérente/large plage de température/résistante au délavage à l'eau	P-40	
		-25 à +250	Pâte blanche/alimentaire	P-1900	
		-25 à +250	Prévention de la corrosion de contact	TP-42	
		-40 à +150	Base synthétique multifonction/alimentaire	G-4500	
		-40 à +177	Base synthétique/fortes charges	G-4700	
		-40 à +230	Résistante aux produits chimiques et solvants	3451	
		Plastique/ Caoutchouc	-40 à +130	Base semi-synthétique multifonction	PG-75
			-50 à +140	Base synthétique multifonction	G-2003
			-45 à +130	Base synthétique multifonction/fortes charges/chargée fibres	EM-30L
			-45 à +150	Base synthétique multifonction/fortes charges/adhérente	YM-103
	-73 à +180		Large plage de température	33 Light, 33 Medium	
	-40 à +230		Résistante aux solvants	3451	
			-40 à +200	Résistante au délavage/vitesses lentes	111 Compound
			-35 à +250	Très hautes températures/compatibles avec la plupart des plastiques/résistante aux agressions chimiques	HP-870
				Protection corrosion/film sec	Metal Protector Plus
			Protection lors du stockage	Matériaux métalliques	

# Pâtes

Les pâtes Molykote® sont formulées à partir de lubrifiants solides dispersés en forte concentration dans de l'huile. Dans les cas où la consistance des huiles ou des graisses ne leur permet pas de rester au niveau du point de lubrifications, les lubrifiants solides contenus dans les pâtes forment un film très adhérent qui empêche les casses liées aux charges extrêmes à vitesses lentes. La plupart des applications concernent des opérations de rodage ou d'assemblage.



AV08724

## Molykote® 1000

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides pour assemblages vissés métalliques ; Ne contient ni plomb ni nickel.
- **Applications** – Adaptée pour les assemblages vissés soumis à hautes températures jusqu'à +650°C et à des environnements corrosifs qui, après assemblage et mise en service, doivent être resserrés ou desserrés. Afin de maintenir des couples de serrage constants, le lubrifiant doit avoir un coefficient de frottement uniforme. Convient pour la lubrification des goujons de culasse, les goujons de têtes d'injection pour les machines d'injection de plastiques, les assemblages vissés dans l'industrie chimique ou les anneaux de tensions des centrifugeuses.
- **Caractéristiques** – Peut être utilisée dans une large plage de température ; Capacité à résister aux fortes charges ; Permet un démontage non-destructif même après une longue période de fonctionnement à hautes températures ; Garantit un coefficient de frottement constant des boulons traités, même après plusieurs serrages et desserrages ; Bonne protection corrosion.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Huile minérale ; Epaisissant ; Poudre métallique.
- **Plage De Température** – De -30 à +650°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tube : 100g ; Boîtes : 250g, 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® HSC Plus

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides ; Ne contient ni plomb ni nickel.
- **Applications** – Utilisée pour les combinaisons métal/métal soumises à de hautes températures et au frottement tels que les assemblages vissés. Adaptée aux points de lubrification à vitesses lentes et soumis à des hautes températures ou à des environnements corrosifs, nécessitant un coefficient de frottement bas et constant. Utilisée comme lubrifiant de contact pour les matériaux conducteurs d'électricité. Adaptée pour la lubrification des goujons de turbines à gaz et vapeur, et ceux des turbo-compresseurs de moteurs diesel, ainsi que pour les garnitures d'étanchéité dans l'industrie chimique et pétrochimique.
- **Caractéristiques** – Peut être utilisée dans une large plage de température ; Permet un démontage non-destructif même après une longue période de fonctionnement à hautes températures ; Capacité à résister aux fortes charges ; Grâce au coefficient de frottement défini, les assemblages vissés peuvent être serrés aux couples de serrage prévus ; Bonne protection corrosion ; Bonne conductivité électrique.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaisissants ; Lubrifiants solides ; Poudre métallique (sans plomb).
- **Plage De Température** – De -30 à +1100°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tube : 100g ; Boîtes : 250g, 1kg ; Pail : 5kg

## Molykote® P-37

- **Description** – Pâte extrêmement pure à base de lubrifiants solides pour assemblages vissés ; Ne contient pas de plomb, de nickel, de soufre, de chlore et de fluor.
- **Applications** – Convient aux vis, boulons et goujons en aciers alliés ou fortement alliés (alliages de nickel par exemple) soumis à des températures extrêmement élevées. Utilisée avec succès pour les assemblages vissés des turbines à gaz et à vapeur et dans les centrales électriques.
- **Caractéristiques** – Extrêmement pure (Teneur en soufre inférieure à 500mg/kg, teneur en chlore et fluor inférieure à 200mg/kg) ; Peut être utilisée jusqu'à +1400°C ; Coefficient de frottement dans la plage de ceux des assemblages vissés huilés ; Faible dispersion de la force de serrage ; Prévention des criques de sous-tension et de la fragilisation inter-cristalline ; Permet un démontage non-destructif même après une longue période de fonctionnement à hautes températures.
- **Composition** – Lubrifiants solides en huile semi-synthétique quasiment exempts de soufre ; Epaississant ; Agent d'adhérence.
- **Plage De Température** – De -40 à +1400°C
- **Conditionnements** – Boîtes : 500g, 1kg ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® P-74

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides utilisée pour le montage et l'ajustement d'une large gamme d'éléments mécaniques tels que les assemblages vissés métalliques.
- **Applications** – Adaptée pour de nombreuses applications dans l'industrie chimique, pétrochimique, papetière et automobile ainsi que dans la transformation du bois et du plastique ; Utilisée sur des assemblages vissés, paliers lisses, glissières de guidage, arbres cannelés, assemblages par emmanchement, filetages de bougies, brides et joints de brides, charnières de portes, mécanismes de freinage et ressorts à lames.
- **Caractéristiques** – Sans métal ; Bonne protection corrosion ; Grande capacité de charge ; Coefficient de frottement similaire à celui des boulons huilés ; Faible dispersion de force de serrage ; Prévention des criques sous tension et de la fragilisation inter-cristalline ; Large plage de température d'utilisation.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Huile synthétique ; Epaississant ; Agent d'adhérence.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C sous la forme de pâte, jusqu'à +1500°C en lubrification sèche
- **Conditionnements** – Boîtes : 500g, 1kg ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® P-1600

- **Description** – Pâte à usage général assurant une excellente lubrification et protection corrosion dans le cadre de travaux de montage et d'assemblage.
- **Applications** – Montage et assemblages vissés, montage de roulements, de bâtis de machines, d'arbres cannelés, de joints de brides et d'assemblage vissés soumis à des températures élevées.
- **Caractéristiques** – Grande capacité de charge ; Faible coefficient de frottement ; Bonne propriété anti-usure ; Excellente protection corrosion ; Bonne tenue à la température ; Facile à appliquer.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaississant ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -20 à +130°C sous la forme de pâte, jusqu'à +1100°C en lubrification sèche
- **Conditionnements** – Boîtes : 500g, 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Pâtes de montage

## Molykote® D

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides légèrement colorée pour le montage et le rodage d'organes mécaniques métalliques.
- **Applications** – Surfaces de glissement et points de frottement soumis à de fortes charges, nécessitant une lubrification propre, particulièrement à vitesses lentes comme lubrifiant de rodage ; Utilisée avec succès sur de nombreuses surfaces de frottement dans les appareils électriques et électroménagers, les machines d'emballage et le matériel de bureau, les instruments de précision, les machines utilisées dans l'industrie agroalimentaire, ainsi que les équipements servant au traitement des textiles et des plastiques ; A chaque fois qu'une lubrification en film mince est impossible, la pâte onctueuse blanche – *Molykote® DX Paste* – est recommandée. Ce produit peut aussi être appliqué avec un pinceau ou un chiffon, ainsi qu'au moyen d'une pompe à graisse.
- **Caractéristiques** – Grande capacité de charge ; Evite le broutage et le grippage ; Bonne protection corrosion ; Excellente protection contre les griffures et la corrosion de contact ; Propre.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaississant ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -25 à +250°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tube : 50g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® G-n Plus

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides pour le montage et le rodage d'organes mécaniques métalliques.
- **Applications** – Emmanchement de tous types d'éléments de machine, produit de rodage pour les nouveaux équipements telles que les boîtes de vitesses ; Lubrification continue d'éléments de machines en mouvement intermittent de faible amplitude, également adaptée pour le perçage, le sciage et le taraudage ; Utilisée avec succès pour la lubrification de broches filetées, d'arbres cannelés, d'engrenages, d'engrenages à vis sans fin, de vis, de vannes, de pompes, de glissières de guidage de machines-outils ainsi que le montage serré de roulements, de bagues, de roues, des brides et de boulons.
- **Caractéristiques** – Grande capacité de charge ; Faible coefficient de frottement ; Evite la corrosion de contact et les stries ; Evite le broutage ; Facilite les opérations de démontage.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaisissant ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -25 à +450°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîtes : 250g, 500g, 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® G-Rapid Plus

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides à très faible coefficient de frottement pour le montage et le rodage d'organes mécaniques métalliques.
- **Applications** – Emmanchement de tous types d'éléments de machine, produit de rodage pour les nouveaux équipements telles que les boîtes de vitesses ; Lubrification continue d'éléments de machines en mouvement intermittent de faible amplitude, également adaptée pour le perçage, le sciage et le taraudage ; Utilisée avec succès pour la lubrification de broches filetées, d'arbres cannelés, d'engrenages, d'engrenages à vis sans fin, de vis, de vannes, de pompes, de glissières de guidage de machines-outils ainsi que le montage serré de roulements, de brides et écrous de roues.
- **Caractéristiques** – Faible coefficient de frottement ; Grande capacité de charge ; Evite la corrosion de contact et les stries ; Supprime le broutage ; Permet un fonctionnement de secours en cas de graissage insuffisant.
- **Composition** – Huile minérale ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -35 à +450°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tube : 50g ; Boîtes : 250g, 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® M-77

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants dans une huile silicone.
- **Applications** – Adaptée pour des points de lubrification soumis à des vitesses lentes à modérées et exposés à l'eau et des températures extrêmes. A des températures supérieures à +230°C, l'huile silicone s'évapore sans laisser de résidus, le film sec de lubrifiant restant garantit un fonctionnement jusqu'à +450°C ; Adaptée à la lubrification de pièces composées de matériaux non compatibles avec les huiles minérales ; Ce produit est utilisé avec succès pour la lubrification de contacts métal/métal, plaque d'ancrage de freins et pistons de frein à disque.
- **Caractéristiques** – Bonne résistance au délavage à l'eau ; Bonne propriété d'évaporation ; Compatible avec de nombreux élastomères et plastiques.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -45 à +230°C sous forme de pâtes, jusqu'à +450°C en lubrification sèche
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg

## Molykote® U-n

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants dans une huile synthétique.
- **Applications** – Pour l'assemblage, le rodage et la lubrification continue de composants soumis à de hautes températures ; Adaptée pour la lubrification sèche de roulements tournant à vitesses lentes, de bandes de glissement et de joints exposés à des températures supérieures à +200°C. A des températures plus élevées l'huile s'évapore sans quasiment laisser de résidus, il reste alors un film sec garantissant une lubrification jusqu'à +450°C – voire au-delà sous atmosphère contrôlée ; Etant donnée l'utilisation d'une huile synthétique dans sa formulation, ce produit permet également de lubrifier des organes mécaniques intégrant des matériaux non compatibles avec les huiles minérales.
- **Caractéristiques** – Lubrification sèche jusqu'à +450°C ; Réduit le frottement et l'usure ; Grande capacité de charge ; Faible coefficient de frottement ; Compatible avec la plupart des élastomères et plastiques (test de compatibilité recommandé).
- **Composition** – Huile poly-alkylène glycol ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -40 à +450°C, jusqu'à +630°C sous atmosphère inerte.
- **Conditionnements** – Tube : 50g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg

### Molykote® Cu-7439 Plus

- **Description** – Pâte au cuivre pour éléments de machines soumis à des températures élevées, des fortes pressions et à des milieux corrosifs.
- **Applications** – Adaptée pour les éléments de machines devant être protégés de l'eau, de la vapeur et de la corrosion, par exemple les systèmes de freinage, les joints de brides, les fixations d'échappement.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Bonne résistance à la pression ; Très adhérente et résistante au délavage à l'eau ; Bonne protection contre la corrosion ; Faible évaporation ; Sans point de goutte.
- **Composition** – Huile semi-synthétique ; Poudre de cuivre ; Inhibiteur.
- **Plage De Température** – De -30 à +300°C sous la forme d'une pâte, jusqu'à +650°C en lubrification sèche
- **Conditionnements** – Aérosol 400ml ; Tube : 100g ; Boîtes : 500g, 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

### Molykote® DX

- **Description** – Pâte onctueuse légèrement colorée à base de lubrifiants solides pour le montage et à la lubrification longue durée de composants métalliques.
- **Applications** – Adaptée pour les surfaces de glissement et surfaces de frottement soumises à de fortes charges sous vitesses faibles à moyennes et nécessitant une lubrification « propre » ; Utilisée avec succès sur de nombreuses surfaces de frottement d'appareils électriques ou électroménagers, d'emballeuses ou de matériel de bureau, d'instruments de précision, de machines de production dans l'industrie agroalimentaire, ainsi que dans les machines servant au traitement des textiles et des plastiques.
- **Caractéristiques** – Résistance aux charges extrêmes ; Bonne résistance à l'eau et au délavage ; Evite le broutage et le grippage ; Bonne protection contre la corrosion ; Excellente protection contre les griffures ; Propre.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -25 à +125°C
- **Conditionnements** – Tube : 50g ; Boîtes : 250g, 1kg ; Tonnelet : 5kg ; Fût : 50kg



## Molykote® E

- **Description** – Pâte légèrement colorée à base de lubrifiants solides.
- **Applications** – Adaptée pour la lubrification longue durée de combinaisons métal/plastique et plastique/plastique, ainsi que des couples intégrant des caoutchoucs résistants aux huiles ; Convient pour des paliers ou des surfaces de glissements soumis à de fortes charges de compression. Cette pâte est particulièrement adaptée à la lubrification d'éléments en plastiques renforcés en fibres de verre ; Utilisée avec succès pour les antennes automatiques et les systèmes de réglage de sièges de voiture, les interrupteurs, les fixations de ski, les charnières de meubles, ainsi que pour les paliers, coussinets et engrenages d'appareils électroménagers.
- **Caractéristiques** – Faible coefficient de frottement ; Résistante aux fortes charges ; Compatible avec la plupart des plastiques ; Sans point de goutte ; Bonne résistance à l'oxydation et faible tendance à l'évaporation garantissant une lubrification longue durée efficace ; Bon comportement à basse température.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon organique ; Additifs extrême pression (EP) ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -50 à +160°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 20kg

## Molykote® P-40

- **Description** – Pâte sans métal utilisable pour le montage ou la lubrification continue, particulièrement en milieux corrosifs.
- **Applications** – Assemblages et assemblages vissés, arbres cannelés, montage de roulements ; Lubrification continue : Pour des éléments de systèmes de freinage, tringles ou boulons de guidage. Axes de véhicules utilitaires, cames et paliers lisses ; Engrenages ouverts ; Applications dans le domaine de la construction navale.
- **Caractéristiques** – Excellente adhérence ; Bonne protection corrosion ; Bonne résistance à l'eau ; Bonne propriété anti-usure ; Montage et lubrification continue ; Sans métal ; Faible pollution de l'eau.
- **Composition** – Huile semi-synthétique ; Lubrifiants solides, Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -40 à +230°C sous la forme de pâte, de -40 à +1200°C en lubrification sèche
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® P-1500

- **Description** – Pâte onctueuse blanche bénéficiant d'excellentes propriétés anti-usure dans une large plage de température.
- **Applications** – Assemblage et lubrification longue durée de composants métalliques. Surfaces de glissement et surfaces de frottement soumises à de fortes charges sous vitesses lentes à moyennes et nécessitant une lubrification « propre ». Utilisée avec succès sur de nombreuses surfaces de frottement d'appareils électriques ou électroménagers, d'emballeuses ou de matériel de bureau, d'instruments de précision, de machines servant au traitement des textiles et des plastiques ainsi que pour la lubrification de composants dans le secteur automobile.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Grande capacité de charge ; Bonne résistance à l'eau et au délavage ; Excellente protection contre les griffures et la corrosion de contact ; Evite le broutage et le grippage.
- **Composition** – Huile semi-synthétique ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -50 à +160°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® P-1900

- **Description** – Pâte onctueuse légèrement colorée chargée en lubrifiants solides.
- **Applications** – Lubrification d'organes mécaniques dans l'industrie agroalimentaire. Surfaces de glissement et de frottement soumis à de fortes charges sous vitesses lentes à moyennes.
- **Caractéristiques** – Faible coefficient de frottement ; Bonne résistance à l'eau ; Grande capacité de charge ; Conforme aux exigences établies par la FDA (21 CFR 178.3570) et enregistrée au NSF dans la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile minérale ; Epaisissants complexes à base d'aluminium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -30 à +300°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® TP-42

- **Description** – Pâte onctueuse légèrement colorée chargée en lubrifiants solides adaptée pour les combinaisons métal/métal.
- **Applications** – Surfaces de glissement soumises à des fortes pressions et exposées aux émulsions d'usinage. Recommandée et utilisée avec succès par les principaux fabricants de systèmes de fixation, et plus spécialement pour les mandrins de serrage des machines d'usinage.
- **Caractéristiques** – Grande capacité de charge ; Particulièrement adhérente ; Résistante au délavage à l'eau et aux émulsions d'usinage ; Evite le broutage ; Bonne protection contre la corrosion ; Excellente protection contre les griffures.
- **Composition** – Huile minérale ; Huile synthétique ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Promoteurs d'adhérence
- **Plage De Température** – De -25 à +250°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîtes : 500g, 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® X

- **Description** – Pâte onctueuse légèrement colorée chargée en lubrifiants solides adaptée pour les combinaisons métal/métal fonctionnant sous fortes charges.
- **Applications** – Adaptée pour les paliers lisses et glissières fortement chargés, les broches filetées, les boulons et tourillons, spécialement à vitesses lentes et moyennes ; Utilisée avec succès pour la lubrification des glissières et patins de ponts mobiles.
- **Caractéristiques** – Grande capacité de charge ; Bonne résistance à l'eau et au délavage ; Evite le grippage et l'usure prématurée ; Excellente protection contre la corrosion.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Additifs extrême pression (EP), Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -30 à +135°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 50kg

## Autres pâtes

## Molykote® HTP

- **Description** – Pâte à base de lubrifiants solides pour le formage à chaud des métaux.
- **Applications** – Convient pour la lubrification d'outils de formage à chaud, particulièrement pour les presses à chaud et l'estampage, ainsi que comme agent de séparation et additif anti-friction à hautes températures ; Utilisée avec succès pour le cintrage à chaud des aciers plats St 37 ou St 70, le laminage des extrémités des lames de ressort de véhicules, le pliage des bords de feuilles de métal, le laminage à chaud de cisailles, l'estampage de volants en acier St 37, de même que pour la lubrification de plaques de séparation sur les presses à agglomérés.
- **Caractéristiques** – Résistance aux hautes températures (jusqu'à +1150°C en lubrification sèche) ; Réduit le frottement et l'usure ; Réduit la formation de stries ; Augmente la durée de vie des outils.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaisissant ; Lubrifiant solide.
- **Plage De Température** – De -20 à +1150°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 25kg

# Graisses

Quel que soit votre domaine d'activité – L'agroalimentaire, la chimie, l'industrie manufacturière – nous disposons des produits et des services pour vous aider au quotidien.

Une graisse lubrifiante est produit semi-solide résultant de la dispersion d'un agent épaississant dans un lubrifiant liquide. La graisse agit en libérant le fluide lubrifiant de l'agent épaississant et offre ainsi un moyen efficace de lubrifier un composant lorsque l'utilisation d'une huile est impossible.

Les graisses Molykote® hautes performances sont conçues et adaptées pour être soumises à des conditions extrêmes telles que les fortes pressions ou charges, les environnements chimiques agressifs, les températures très basses ou très élevées et ce à toutes les vitesses. Les graisses Molykote sont à base d'huiles minérales ou de fluides synthétiques, notamment des huiles silicones. Certaines graisses Molykote contiennent des additifs spéciaux ou des lubrifiants solides comme le bisulfure de molybdène.



AV08721

## Molykote® 1102

- **Description** – Graisse pour robinets et vannes à gaz intégrant des combinaisons métal/verre/plastique.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour les robinets d'arrêt de gaz des conduites principales et auxiliaires des appareils électroménagers, des chaudières ou équipements similaires. Graissage de petits robinets intégrant du métal, du verre ou du plastique.
- **Caractéristiques** – Très résistante à l'eau ; Sans point de goutte et donc sans risque de fusion ou d'écoulement à partir du point de lubrification.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaisissant inorganique ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De 0 à +160°C, pointes à +220°C supportées
- **Conditionnements** – Tube : 50g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® 1122

- **Description** – Graisse synthétique à base de lubrifiants solides.
- **Applications** – Utilisée pour la lubrification initiale de chaînes à broches creuses équipées de graisseurs, comme les chaînes de convoyeurs dans l'industrie textile ou dans les unités de stérilisation des aliments ; Egalement utilisée pour les transmissions par engrenages, mécanismes ouverts, paliers travaillant à faibles vitesses et hautes températures, tels que ceux des systèmes de séchage et de calandreuses présents dans des domaines d'activité variés.
- **Caractéristiques** – Graissage de secours ; Résistance aux fortes pressions ; Très bonne protection anti-usure ; Extrêmement adhérente ; Très résistante à l'eau.
- **Composition** – Huile synthétique ; Lubrifiants solides ; Epaisissant inorganique ; Promoteurs d'adhérence.
- **Plage De Température** – De +10 à +160°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 49,8kg

## Molykote® 165 LT

- **Description** – Graisse pour la lubrification d'engrenages et mécanismes ouverts fortement sollicités et de trains de réduction métalliques pouvant atteindre des vitesses périphériques de 2,5m/s.
- **Applications** – Engrenages ouverts soumis à de fortes contraintes et des conditions atmosphériques sévères ; Utilisée avec succès dans les installations de concassage, les engrenages de transmission et sur les tiges filetées de presses à manivelles.
- **Caractéristiques** – Très grande capacité de charges extrêmes ; Protection contre l'usure et réduction du phénomène de formation de piquûres sur les dents d'engrenages lors du fonctionnement grâce à la présence de lubrifiants solides dans la formulation de ce produit ; Extrêmement adhérente grâce aux promoteurs qu'elle contient ; Bonne protection contre la corrosion ; Ne contient ni plomb ni nickel.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Promoteurs d'adhérence ; Additifs extrême pression (EP).
- **Plage De Température** – De -25 à +120°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 5kg

## Molykote® BR2 Plus

- **Description** – Graisse haute performance à base de lubrifiants solides pour lubrification de combinaisons métal/métal soumis à vitesses lentes ou élevées, tout particulièrement sous charges moyennes à élevées.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour la lubrification de roulements, paliers lisses, glissières de guidage, rotules, arbres cannelés et broches filetées.
- **Caractéristiques** – Très grande capacité de charge ; Adaptée à la lubrification longue durée ; Bonne résistance à l'oxydation ; Utilisable en lubrification de secours, c'est à dire dans le cas de frottement mixte, en apportant une bonne protection contre l'usure grâce aux lubrifiants solides et additifs qu'elle contient ; Bonne protection contre les griffures (faux effet Brinell) ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Bonne protection contre la corrosion ; Bonne protection contre la corrosion de contact.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Additif extrême pression (EP) ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -30 à +130°C, +150°C sur de courtes périodes
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg, 50kg ; Fût : 180kg

## Molykote® FB 180

- **Description** – Graisse haute performance pour lubrification de combinaisons métal/métal fonctionnant à vitesses lentes ou élevées et charges modérées à importantes, tout particulièrement à hautes températures.
- **Applications** – Adaptée pour la lubrification de zones soumises à des charges faibles à importantes fonctionnant à vitesses lentes ou élevées et ce, à hautes températures ; Utilisée avec succès sur les roulements ou paliers lisses des convoyeurs d'installations de séchage, de vulcanisation ou de chauffage, et sur ceux de moteurs électriques ou de ventilateurs.
- **Caractéristiques** – Ne contient ni plomb ni nickel ; Adaptée pour la lubrification longue durée grâce à sa faible évaporation et sa faible tendance à l'oxydation ; Recommandée pour la lubrification de secours en raison des lubrifiants solides qu'elle contient ; Sans point de goutte : Sans risque d'écoulement à partir du point de lubrification ; Bonne résistance au délavage à l'eau.
- **Composition** – Huile minérale ; Epaisissant inorganique ; Inhibiteurs de corrosion ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -30 à +160°C, +180°C sur de courtes périodes.
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® G-0050FG

- **Description** – Graisse alimentaire multifonction. Graisse blanche haute performance destinée à l'industrie agroalimentaire. Lubrifiant à base minérale épaissi avec un savon complexe d'aluminium et chargé en additifs extrême pression (EP). Ce type de produit est un excellent choix lorsque la norme NSF H1 est nécessaire ou lorsque le produit doit être exempt de contaminants.
- **Applications** – Lubrification multifonction d'organes mécaniques dans l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique.
- **Caractéristiques** – Excellentes propriétés lubrifiantes ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Grande capacité de charge ; Compatible avec de nombreux élastomères ou plastiques ; Conforme aux exigences de la réglementation FDA 21 CFR 178.3570 et enregistrée à la NSF dans la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile minérale ; Savon complexe d'aluminium ; Additifs anti-usure et extrême pression (EP).
- **Plage De Température** – De -20 à +150°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 380g ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® G-0051FG

- **Description** – Graisse alimentaire multifonction. Graisse blanche haute performance destinée à l'industrie agroalimentaire. Lubrifiant à base minérale épaissi avec un savon complexe d'aluminium et chargé en additifs extrême pression (EP). Ce type de produit est un excellent choix lorsque la norme NSF H1 est nécessaire ou lorsque le produit doit être exempt de contaminants.
- **Applications** – Lubrification multifonction d'organes mécaniques dans l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique.
- **Caractéristiques** – NLGI 1 ; Excellentes propriétés lubrifiantes ; Bonne résistance contre le délavage à l'eau ; Capacité de tenue aux fortes charges ; Compatible avec de nombreux élastomères ou plastiques ; Conforme aux exigences de la réglementation FDA 21 CFR 178.3570 et enregistrée à la NSF dans la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile minérale ; Savon complexe d'aluminium ; Additifs anti-usure et extrême pression (EP).
- **Plage De Température** – De -20 à +150°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 380g ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® G-0052FG

- **Description** – Graisse alimentaire multifonction. Graisse blanche haute performance destinée à l'industrie agroalimentaire. Lubrifiant à base minérale épaissi avec un savon complexe d'aluminium et chargé en additifs extrême pression (EP). Ce type de produit est un excellent choix lorsque la norme NSF H1 est nécessaire ou lorsque le produit doit être exempt de contaminants.
- **Applications** – Lubrification multifonction d'organes mécaniques dans l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique.
- **Caractéristiques** – Excellentes propriétés lubrifiantes ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Grande capacité de charge ; Compatible avec de nombreux élastomères ou plastiques ; Conforme aux exigences de la réglementation FDA 21 CFR 178.3570 et enregistrée à la NSF dans la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile minérale ; Savon complexe d'aluminium ; Additifs anti-usure et extrême pression (EP).
- **Plage De Température** – De -20 à +150°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 380g ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® G-0100

- **Description** – Graisse multifonction pour roulements, intégrant un savon polyuré.
- **Applications** – Moteurs électriques ; Roulements de ventilateurs ; Roulements de pompes à eau ; Roulements de systèmes de séchage utilisés dans l'industrie chimique ou papetière.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Diminution significative du bruit de roulement ; Excellentes propriétés anti-corrosion ; Large gamme de vitesses de fonctionnement.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon polyuré ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -40 à +170°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-0101

- **Description** – Graisse pour la lubrification longue durée de roulements. Graisse à base d'huile minérale épaissie avec un savon de lithium. Ce produit fonctionne dans une large plage de température.
- **Applications** – Roulements de moteurs électriques ou de systèmes de levage.
- **Caractéristiques** – Lubrification longue durée ; Excellente résistance aux températures élevées ; Utilisable pour des systèmes fonctionnant à vitesse élevée.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon complexe de lithium ; Inhibiteurs de corrosion.
- **Plage De Température** – De -20 à +150°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-0102

- **Description** – Graisse à base d'huile minérale épaissie avec un savon complexe de calcium. Peut être utilisée dans une large plage de température et offre une bonne résistance au délavage à l'eau. Ce produit apporte une excellente protection contre la corrosion et l'usure.
- **Applications** – Utilisable dans les installations de traitement des eaux ; Vannes ; Dans l'industrie chimique (Système de refroidissement) ; Dans les industries sidérurgiques ou minières.
- **Caractéristiques** – Excellente résistance à l'eau ; Résistance aux pressions extrêmes ; Bonnes propriétés anti-corrosion ; Grande stabilité sur large plage de température.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon complexe de calcium ; Inhibiteur de corrosion ; Additifs extrême pression (EP).
- **Plage De Température** – De -25 à +140°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-67

- **Description** – Graisse molle et adhérente à base de lubrifiants solides lui conférant des propriétés extrême pression.
- **Applications** – Trains d'engrenages droits, chaînes de charge, cales d'installation, ressorts, liaisons arbre/moyeu, articulations, engrenages, guidages linéaires.
- **Caractéristiques** – Excellente protection contre la corrosion de contact ; Bonne capacité de charge ; Excellente protection contre l'usure ; Très adhérente.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Promoteurs d'adhérence ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -25 à +120°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 50kg, Fût : 180kg

## Molykote® Longterm 00

- **Description** – Graisse fluide pour la lubrification de transmissions à engrenages métalliques fortement sollicités.
- **Applications** – Mécanismes fermés soumis à la corrosion de contact et à l'humidité.
- **Caractéristiques** – Capacité de charge extrêmement élevée ; Résistance aux striures par frottement mixte ; Protection contre l'usure grâce aux lubrifiants solides et aux additifs extrême pression (EP) ; Extrêmement adhérente grâce aux promoteurs qu'elle contient ; Bonne protection contre la corrosion ; Ne contient ni plomb ni nickel.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Promoteurs d'adhérence ; Additifs extrêmes pression (EP).
- **Plage De Température** – De -40 à +110°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 50kg

## Molykote® Longterm 2/78G

- **Description** – Graisse haute performance pour la lubrification de combinaisons métal/métal fonctionnant sous vitesses moyennes et soumises à des charges modérées à élevées.
- **Applications** – Adaptée pour les zones de frottement soumises à de fortes charges sous vitesses lentes à modérées, susceptibles de provoquer de la corrosion de contact ou la formation de stries (effet Brinell) ; Utilisée avec succès sur les rotules de direction d'automobiles ou les joints de cardans.
- **Caractéristiques** – Capacité de charge élevée ; Adaptée à la lubrification longue durée, en raison d'une faible tendance à l'oxydation ; Préviens la formation de griffures ; Bonne protection contre la corrosion ; Ne contient ni plomb ni nickel.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium/zinc ; Lubrifiants solides ; Inhibiteur d'oxydation ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -35 à +130°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 50kg ; Fût : 180kg

## Molykote® Longterm 2 plus

- **Description** – Graisse haute performance pour la lubrification de combinaisons métal/métal fonctionnant sous vitesses moyennes à élevées et soumises à des charges importantes.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour les paliers, cannelures et embrayages de moteurs fortement sollicités de véhicules, tracteurs, grues, engins de terrassement, bandes transporteuses et élévateurs à fourches ; De même que dans les cas où il y a des risques de corrosion de contact, de formation de raies (effet Brinell) ou de l'humidité.
- **Caractéristiques** – Capacité de charge élevée ; Adaptée à la lubrification longue durée ; Evite l'usure prématurée dans le cas de frottements mixtes grâce aux lubrifiants solides et additifs EP qu'elle contient ; Très adhérente ; Bonne protection contre la corrosion.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Additifs extrême pression (EP) ; Inhibiteur de corrosion ; Promoteur d'adhérence.
- **Plage De Température** – De -25 à +110°C, +130°C sur de courtes périodes
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg, 50kg ; Fût : 180kg

## Molykote® Longterm W2

- **Description** – Graisse blanche pour la lubrification de combinaisons métal/métal fonctionnant sous vitesses lentes à élevées et soumises à des charges modérées.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour les roulements de machines dans les industries agroalimentaires, pharmaceutiques, textile et papetières ainsi que dans les appareils électroménagers et les instruments mécaniques de précision.
- **Caractéristiques** – Bonne capacité de charge ; Convient pour la lubrification longue durée en raison de sa faible tendance à l'oxydation ; Excellente résistance à l'usure grâce à l'utilisation de lubrifiants solides ; Bonne propriété d'adhérence grâce aux promoteurs qu'elle contient ; Bonne protection contre la corrosion ; Evite l'apparition de corrosion de contact.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides ; Promoteurs d'adhérence.
- **Plage De Température** – De -30 à +110°C, +130°C sur de courtes périodes.
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg, 50kg ; Fût : 180kg

## Molykote® Multilub

- **Description** – Graisse haute performance pour la lubrification de combinaisons métal/métal fonctionnant sous vitesses lentes à rapides et soumises à des charges modérées à élevées.
- **Applications** – Lubrification de contacts soumis à des charges faibles à moyennes sous vitesses lentes à rapides, même dans des environnements humides sous contrainte de délavage ; Utilisée pour les roulements, paliers lisses, glissières de guidage, rotules, arbres cannelés et broches filetées ; Utilisée pour la lubrification de châssis de grues et de chariots élévateurs ou appareils de levage.
- **Caractéristiques** – Bonne capacité de charge ; Adaptée à la lubrification longue durée en raison de la faible évaporation de son huile de base ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Bonne protection corrosion ; Résistante à l'oxydation ; Réduit l'usure et les striures.
- **Composition** – Huile minérale ; Savon de lithium ; Additifs EP ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -25 à +120°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Cartouche : 400g ; Tonnelets : 1kg, 5kg, 20kg, 50kg ; Fût : 180kg

## Molykote® X5-6020

- **Description** – Graisse à base d'huile minérale et lubrifiants solides pour la lubrification longue durée.
- **Applications** – Paliers soumis à du glissement, notamment dans les enregistreurs audio et vidéo, les lecteurs CD, les caméras, les appareils domestiques, les photocopieurs et autres matériels de bureau.
- **Caractéristiques** – Bonne résistance à la pression ; Bonne résistance à l'eau ; Très faible coefficient de frottement ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères ; Adaptée pour la lubrification de plastiques renforcés.
- **Composition** – Huile blanche ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -30 à +150°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® G-1001

- **Description** – Graisse haute performance combinant le bon comportement à températures élevées du savon complexe de lithium avec la tenue à basses températures des mélanges d'huiles minérales hautement raffinées et d'huiles synthétiques.
- **Applications** – Toutes variétés de roulements, plus particulièrement à températures élevées.
- **Caractéristiques** – Bonne réduction du bruit de roulement ; Lubrification longue durée ; Très bon rapport coût/performances.
- **Composition** – Alliage d'huiles minérale et synthétique ; Savon complexe de lithium ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -30 à +130°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-68

- **Description** – Graisse semi-synthétique pour engrenages fermés en métal ou plastique.
- **Applications** – Utilisée pour les engrenages de brosses à dents électriques ou ceux de systèmes de broyages de documents.
- **Caractéristiques** – Très bonne résistance à l'eau ; Faible coefficient de frottement ; Bonne compatibilité avec la plupart des plastiques.
- **Composition** – Huile minérale ; Huile PAO ; Savon de lithium ; Additifs extrême pression (EP) ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -30 à +140°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® PG-75

- **Description** – Graisse pour la lubrification de combinaisons plastique/plastique et métal/plastique fonctionnant à vitesses lentes ou moyennes et soumis à de faibles charges.
- **Applications** – Utilisée sur les articulations de suspension de roues d'automobiles.
- **Caractéristiques** – Convient à la lubrification longue durée ; Bon comportement à basses températures ; Très faible coefficient de frottement ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile minérale ; Huile PAO ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -40 à +130°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg, 50kg

## Molykote® EM-50L

- **Description** – Graisse synthétique à base d'hydrocarbures/savon de lithium. Cette graisse présente une excellente compatibilité avec des plastiques tels que les polyacétals et les polyamides. Par ailleurs, sa formulation permet une meilleure adhérence aux surfaces et une meilleure atténuation du bruit.
- **Applications** – Conçue pour la lubrification de combinaisons plastique/plastique et métal/plastique dans les applications électromécaniques telles que les petits engrenages et les composants mobiles des imprimantes, des lecteurs de cassettes et des lecteurs CD.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Compatibles avec de nombreux plastiques ; Bonnes propriétés lubrifiantes ; Formulée pour améliorer l'adhérence sur les surfaces ; Réduction du bruit.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -40 à +150°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 16kg

## Molykote® EM-60L

- **Description** – Graisse synthétique pour basses températures contenant des lubrifiants solides.
- **Applications** – Utilisée dans les systèmes de mise au point automatique des caméras vidéos, ou dans les moteurs électriques fonctionnant à basses températures.
- **Caractéristiques** – Couple de démarrage très faible à basses températures ; Résistante aux fortes pressions ; Faible coefficient de frottement ; Compatible avec la plupart des plastiques ; Adaptée à la lubrification longue durée.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -60 à +130°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 15kg

## Molykote® G-2001

- **Description** – Graisse à base d'huile synthétique épaissie avec un savon de lithium-calcium. Cette graisse est très performante à basses températures et assure une bonne protection contre l'usure et la corrosion. Le fait qu'elle ne contienne pas de lubrifiants solides la rend particulièrement adaptée pour les roulements de petites et moyennes dimensions fonctionnant à vitesses élevées.
- **Applications** – Roulements fonctionnant à hautes vitesses ; Broches ; Systèmes de positionnement ; Industrie chimique et papetière.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Utilisable à hautes vitesses ; Très bon comportement à basses températures ; Consistance stable sur une large plage de température.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium-calcium ; Inhibiteurs de corrosion.
- **Plage De Température** – De -50 à +130°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 375g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-2003

- **Description** – Graisse hautes performances à base d'huile synthétique épaissie avec un savon de lithium. Cette graisse est très performante à basses températures et assure une lubrification longue durée grâce aux lubrifiants solides spéciaux présents dans sa formulation.
- **Applications** – Graisse hautes performances pour les combinaisons plastique/métal et plastique/plastique fonctionnant à vitesses moyennes ou élevées sous charges modérées.
- **Caractéristiques** – Très bon comportement à basses températures ; Bonne résistance à l'eau ; Adaptée à la lubrification longue durée en raison du faible taux d'évaporation de son huile de base et de sa bonne résistance à l'oxydation ; Compatible avec la plupart des plastiques et des élastomères.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium ; Inhibiteur d'oxydation ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -50 à +140°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 25kg

## Molykote® G-4500

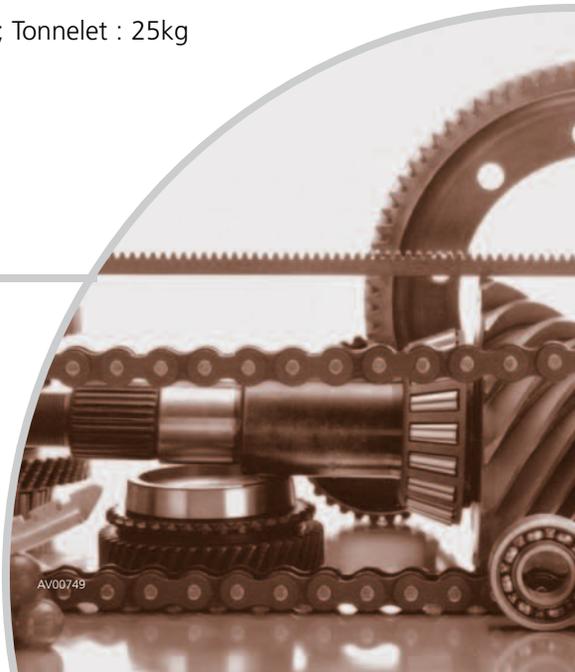
- **Description** – Lubrifiant spécial combinant un bon comportement sur une large plage de température et une compatibilité avec de nombreux matériaux.
- **Applications** – Lubrification longue durée pour le montage et la maintenance ; Utilisable dans des applications impliquant l'utilisation de mixer, moteurs, bandes transporteuses, équipements fonctionnant à basses températures, machines de conditionnement et bien d'autres applications encore, aussi bien dans l'agroalimentaire que dans les secteurs d'activités ou l'emploi d'une graisse blanche est recommandé, tels que l'ébénisterie, la fabrication d'instruments de précision, la photographie ou l'optique.
- **Caractéristiques** – Produit polyvalent ; Large plage de température d'utilisation ; Compatible avec la plupart des matériaux ; Conforme aux exigences de la FDA 21 CFR 178.3570 et enregistrée au NSF dans la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile PAO ; Savon complexe d'aluminium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -40 à +150°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Cartouche : 400g ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® G-4501

- **Description** – Lubrifiant spécial combinant un bon comportement sur une large plage de température et une compatibilité avec de nombreux matériaux.
- **Applications** – Lubrification longue durée pour le montage et la maintenance ; Utilisable dans des applications impliquant l'utilisation de mixer, moteurs, bandes transporteuses, équipements fonctionnant à basses températures, machines de conditionnement et bien d'autres applications encore, aussi bien dans l'agroalimentaire que dans les secteurs d'activités ou l'emploi d'une graisse blanche est recommandé, tels que l'ébénisterie, la fabrication d'instruments de précision, la photographie ou l'optique.
- **Caractéristiques** – Produit polyvalent ; Large plage de température d'utilisation ; Compatible avec la plupart des matériaux ; Conforme aux exigences de la FDA 21 CFR 178.3570 et enregistrée au NSF dans la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile PAO ; Savon complexe d'aluminium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -40 à +150°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® G-4700

- **Description** – Lubrifiant spécial combinant un bon comportement sur une large plage de température et une compatibilité avec de nombreux matériaux.
- **Applications** – Lubrification longue durée pour le montage et la maintenance ; Utilisable dans des applications ne nécessitant pas de lubrifiant alimentaire telles que la lubrification d'éléments de machines dans la métallurgie, de moteurs, de ventilateurs, de bandes transporteuses, de roulements de roues et de tout autre élément nécessitant une lubrification longue durée.
- **Caractéristiques** – Produit polyvalent ; Large plage de température d'utilisation ; Compatible avec la plupart des matériaux ; Conforme aux normes Cinnccinati Machine P-64, Ford ESA-MIC75-B, GM998525H.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon complexe de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -40 à +177°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg



## Molykote® MH-62

- **Description** – Graisse synthétique à base d'hydrocarbures/savon de lithium contenant des lubrifiants solides spéciaux. Cette graisse est compatible avec la plupart des plastiques et offre de bonnes performances sur une large plage de température sous charges élevées.
- **Applications** – Conçue pour la lubrification des combinaisons plastique/plastique, métal/métal et métal/plastique dans des applications électromécaniques telles les composants automobiles ou les câbles ; Comme par exemple, les câbles de contrôle, les moteurs électriques de précision, les antennes, les équipements audio, et les roulements fonctionnant sous charges modérées.
- **Caractéristiques** – Lubrification des combinaisons plastique/plastique, métal/métal et métal/plastique dans des applications électromécaniques.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -40 à +120°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 16kg

## Molykote® EM-30L

- **Description** – Graisse hautes performances pour les combinaisons plastique/plastique, plastique/métal et caoutchouc/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes sous charges modérées à élevées.
- **Applications** – Convient pour les points de lubrification à vitesses lentes à moyennes sous charges modérées à élevées.
- **Caractéristiques** – Ne contient ni plomb ni nickel ; Grande capacité de charge ; Convient pour la lubrification longue durée en raison de la faible tendance à l'évaporation de son huile de base et à sa bonne résistance contre l'oxydation ; Faible coefficient de frottement ; Compatible avec la plupart des plastiques et des élastomères.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -45 à +150°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 16kg ; Fût : 180 kg



## Molykote® PG-65 Plastislip

- **Description** – Graisse à base d'huile synthétique contenant des lubrifiants solides spéciaux. Cette graisse offre une grande compatibilité avec les plastiques tels que le PET, HDPE, PTFE et les PBT, ainsi qu'avec les caoutchoucs comme le NBR, PIB, les polyuréthanes et les néoprènes. Elle dispose d'un coefficient de frottement faible et permet une lubrification optimale à hautes vitesses.
- **Applications** – Conçue en premier lieu pour les combinaisons plastique/plastique, plastique/métal, plastique/caoutchouc et métal/caoutchouc dans les applications électromécaniques tels que le graissage de roulements, de glissières de guidage, d'interrupteurs, de leviers de commande ou de charnières ; La PG-65 Plastislip est particulièrement adaptée à la lubrification des câbles de contrôle Bowden, des éléments de moteurs électriques ou de boîtes de vitesses, des glissières de toits-ouvrant, et des composants automobiles HVAC.
- **Caractéristiques** – Compatible avec de nombreux plastiques ; Faible coefficient de frottement ; Conçue pour les applications à hautes vitesses.
- **Composition** – Graisse synthétique à base d'hydrocarbures/savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -55 à +130°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® YM-102

- **Description** – Graisse synthétique à base de savon de lithium.
- **Applications** – Graisse hautes performances pour combinaisons plastique/plastique et plastique/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes sous fortes charges (par exemple : les engrenages en plastique fortement sollicités comme ceux présent dans les automobiles ou les équipements audio-video).
- **Caractéristiques** – Large plage de température de fonctionnement ; Bonne compatibilité avec les plastiques ; Grande capacité de charge ; Faible coefficient de frottement ; Sans bisulfure de molybdène.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -50 à +150°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 16kg

## Molykote® YM-103

- **Description** – Graisse hautes performances pour les combinaisons métal/métal, métal/plastique et plastique/plastique en mouvement à vitesses lentes à rapides sous charges modérées à élevées.
- **Applications** – Convient pour les contacts de frottement à vitesses lentes à rapides sous charges modérées à élevées, surtout ceux qui doivent rester opérationnels à basses températures ; Utilisée avec succès pour les mécanismes de réglage des rétroviseurs et les mécanismes de direction de voitures, ainsi que des les magnétoscopes.
- **Caractéristiques** – Ne contient ni plomb ni nickel ; Convient pour la lubrification longue durée en raison de sa faible tendance à l'oxydation ; Grande capacité de charge ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Faible couple de démarrage ; Compatible avec la plupart des plastiques et des élastomères.
- **Composition** – Huile PAO ; Savon de lithium ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -45 à +120°C, +150°C en pointe sur de courtes périodes
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelet : 16kg ; Fût : 180 kg

## Molykote® 7514

- **Description** – Graisse synthétique spécialement conçue pour les transmissions de moteurs d'entraînement.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour la lubrification de roulement à aiguilles montés dans les engrenages à mouvement planétaires.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Adaptée pour la lubrification longue durée ; Bon comportement à basses températures ; Bonne protection contre la corrosion.
- **Composition** – Huile PAO/Ester ; Savon complexe de lithium ; Additifs extrême pression (EP) ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -40 à +180°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 25kg, 50kg; Fût : 180 kg

## Molykote® BG-20

- **Description** – Graisse hautes performances pour les combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses rapides sous charges modérées à élevées.
- **Applications** – Convient pour les points de lubrification soumis à des charges modérées à élevées et à des vitesses rapides à très rapides, surtout dans le cas de fonctionnements à hautes température ; Utilisée avec succès pour des butées d'embrayages, roulements de ventilateurs et calendres, roulements de moteurs électriques.
- **Caractéristiques** – Ne contient ni plomb ni nickel ; Grande capacité de charge ; Convient pour la lubrification longue durée en raison de la faible tendance à l'évaporation de son huile de base et à la bonne résistance contre l'oxydation ; Large plage de température ; Adaptée pour les vitesses de rotation élevées (Facteur DN : 750.000).
- **Composition** – Huile Ester ; Savon complexe de lithium ; Additifs extrême pression (EP) et anti-usure (AW) ; Inhibiteurs d'oxydation.
- **Plage De Température** – De -45 à +180°C, jusqu'à +200°C sur de courtes périodes
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 50kg ; Fût : 180 kg

## Molykote® BG-555

- **Description** – Lubrification longue durée ; Large plage de température ; Graisse « faible bruit ».
- **Applications** – Graisse adaptée pour la lubrification longue durée de roulements fonctionnant à températures élevées.
- **Caractéristiques** – Large plage de température ; Low performance Grease ; Bon comportement à basses températures ; Propriétés anti-rouille ; Réduction significative du bruit de roulement.
- **Composition** – Huile Ester ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -40 à +150°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® 1292

- **Description** – Graisse fluorosilicone pour hautes températures et pressions extrêmes.
- **Applications** – Graisse pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à des vitesses lentes à moyennes et à des charges moyennes, sur une large plage de température.
- **Caractéristiques** – Convient pour la lubrification longue durée en raison de sa faible tendance à l'oxydation ; Point de goutte élevé (>250°C) ; Réduit par conséquent le risque de fusion ou de fuite à partir du point de lubrification ; Large plage de température ; Grande résistance à l'eau et au délavage à l'eau ; Résistante aux huiles minérales, carburants et de nombreux produits chimiques.
- **Composition** – Huile fluorosilicone ; Savon organique.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C, jusqu'à +230°C sur de courtes périodes.
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® 3451

- **Description** – Graisse fluorosilicone pour hautes températures, résistante aux produits chimiques.
- **Applications** – Graisse pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à des vitesses lentes à moyennes et à des charges modérées à élevées, sur une large plage de température. Particulièrement adaptée aux conditions extrêmes impliquant des substances chimiques, acides et bases.
- **Caractéristiques** – Grande résistance à l'oxydation ; Point de goutte élevée ; Large plage de température ; Grande résistance à l'eau et au délavage à l'eau ; Résistante à la plupart des solvants et produits chimiques.
- **Composition** – Huile fluorosilicone ; Savon PTFE.
- **Plage De Température** – De -40 à +230°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 25kg, 50kg

## Molykote® 3452

- **Description** – Graisse pour la lubrification et l'étanchéité de combinaisons métal/métal, métal/plastique et métal/élastomère en mouvement lent sous fortes charges dans une très large plage de température en particulier dans les environnements sévères.
- **Applications** – Convient pour les conditions d'utilisation et les surfaces de frottement décrites ci-dessus ; Utilisée avec succès pour les vannes, obturateurs et pompes, rotules, paliers de bras de chargement de navires ou d'appareils fonctionnant sous vide.
- **Caractéristiques** – Faible évaporation ; Haute résistance à l'oxydation ; Large plage de température ; Haute résistance à l'eau et au délavage à l'eau ; Résistante à la plupart des produits solvants et chimiques ; Compatibles avec de nombreux plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile fluorosilicone ; Savon PTFE.
- **Plage De Température** – De -30 à +230°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 5kg

## Molykote® G-6000

- **Description** – Graisse hautes performances pour la lubrification de roulements fonctionnant à températures très élevées. Graisse synthétique avec un épaississant aromatique diuré. Peut être utilisée à hautes températures et offre également un bon comportement à basses températures. Son épaississant diuré est stable sous contraintes mécaniques. Cette graisse est adaptée pour la lubrification de systèmes soumis aux radiations.
- **Applications** – Roulements fonctionnant à hautes températures ; Composants électriques automobiles ; Equipements soumis aux radiations ; Roulements soumis à des contraintes mécaniques importantes.
- **Caractéristiques** – Tenue aux très hautes températures ; Bon comportement à basses températures ; Bonne protection contre la corrosion ; Grande stabilité mécanique.
- **Composition** – Savon polyuré ; Huile polyphényléther ; Inhibiteurs de corrosion.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® HP-300

- **Description** – Graisse fluorée performante dans des conditions extrêmes.
- **Applications** – Conçue pour une utilisation dans une large plage de température et/ou sous vide, comme par exemple dans les applications de semi-conducteurs.
- **Caractéristiques** – Faible pression de vapeur (huile de base) ; Excellente résistance aux produits chimiques et aux solvants ; Grande stabilité à hautes températures ; Bonne compatibilité avec les élastomères et les plastiques ; Bon comportement à basses températures.
- **Composition** – Huile Polyetherperfluorée (PFPE), Epaississant PTFE.
- **Plage De Température** – En continu de -35 à +250°C, de -65 +280°C sur de courtes périodes.
- **Conditionnements** – Boîtes : 500g, 2kg

## Molykote® HP-870

- **Description** – Graisse pour la lubrification de combinaisons métal/métal et métal/plastique en mouvement à des vitesses lentes à moyennes et des charges extrêmement élevées.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour les paliers lisses et à roulements des installations de réfrigération, les roulements des pompes et ventilateurs, et pour les équipements de chargement utilisés dans l'industrie chimique et pétrochimique.
- **Caractéristiques** – Adaptée à la lubrification longue durée ; Grande capacité de charge ; Peut être utilisée dans une large plage de température ; Très résistante à l'eau ; Résistante à de nombreux produits chimiques ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile PFPE, Epaississant PTFE ; Inhibiteur de corrosion résistants aux hautes températures.
- **Plage De Température** – De -20 à +250°C, jusqu'à +280°C sur de courtes périodes.
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 10kg, 25kg ; Fût : 200kg

## Molykote® 33 Light

- **Description** – Graisse pour la lubrification de combinaisons métal/métal et métal/plastique en mouvement à des vitesses lentes à moyennes sous charges légères, dans une large plage de température.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour la lubrification de galets d'installations et d'appareils mobiles de réfrigération, câbles de commande, horloges électriques, moteurs, moteurs d'essuie-glace, démarreurs de voitures, appareils photographiques et optiques, instruments de surveillance.
- **Caractéristiques** – Grande résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement ; Bon comportement à basses températures ; Compatibles avec de nombreux plastiques ; Résistante à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -73 à +180°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® 33 Medium

- **Description** – Graisse pour la lubrification de combinaisons métal/métal et métal/plastique en mouvement à des vitesses lentes à moyennes sous charges légères, dans une large plage de température.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour la lubrification de galets d'installations et d'appareils mobiles de réfrigération, câbles de commande, horloges électriques, moteurs, moteurs d'essuie-glace, démarreurs de voitures, appareils photographiques et optiques, instruments de surveillance.
- **Caractéristiques** – Grande résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement ; Bon comportement à basses températures ; Compatibles avec de nombreux plastiques ; Résistante à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -73 à +180°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 25kg, 50kg ; Fût : 180kg

## Molykote® 41

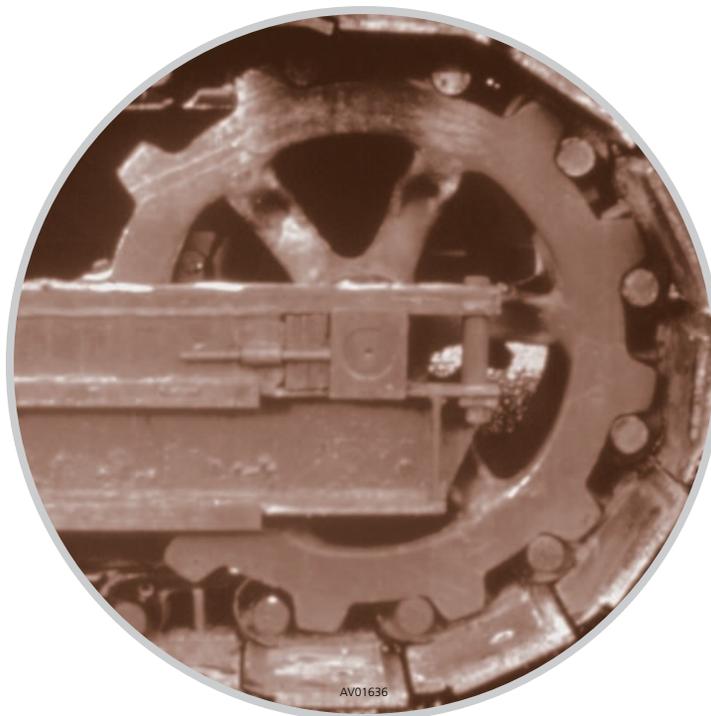
- **Description** – Graisse silicone pour applications à très hautes températures et vitesses lentes.
- **Applications** – Adaptée pour la lubrification de roulements de convoyeurs de fours, de chariots de fours et pompes à sels fondus et de liaisons de direction de turbines à vapeur.
- **Caractéristiques** – Ne coule pas ; Stable à hautes températures ; Très bonne résistance à l'oxydation ; Bonne résistance au délavage à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Noir de carbone ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage De Température** – De -20 à +290°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® 44 Light

- **Description** – Graisse hautes températures pour paliers.
- **Applications** – Adaptée pour la lubrification de roulements de ventilateurs de four, sécheurs, convoyeurs, butées d'embrayage, composants plastiques.
- **Caractéristiques** – Faible tendance à l'évaporation ; Très bonne résistance à l'oxydation ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Compatible avec de nombreux plastiques ; Large plage de température de fonctionnement.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 45kg

## Molykote® 44 Medium

- **Description** – Graisse hautes températures pour paliers.
- **Applications** – Adaptée pour la lubrification de roulements de ventilateurs de four, sécheurs, convoyeurs, butées d'embrayage, composants plastiques.
- **Caractéristiques** – Faible tendance à l'évaporation ; Très bonne résistance à l'oxydation ; Bonne résistance au délavage à l'eau ; Compatible avec de nombreux plastiques ; Large plage de température de fonctionnement.
- **Composition** – Huile silicone, Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg ; Fût : 180kg



## Molykote® 55 O-Ring

- **Description** – Graisse silicone pour joints toriques.
- **Applications** – Lubrification dynamique entre pièces en caoutchouc et en métal dans les systèmes pneumatiques d'avions et voitures, et pour les applications industrielles classiques.
- **Caractéristiques** – Très bonne résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement ; Bonne protection contre la corrosion ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile silicone ; Ester ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -65 à +175°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® 7348

- **Description** – Graisse silicone hautes températures pour paliers à roulements.
- **Applications** – Utilisée avec succès pour les roulements de sécheurs et les chaînes de convoyeurs d'installations de traitement de bois. Convient également pour les stérilisateurs.
- **Caractéristiques** – Faible évaporation ; Très grande résistance à l'oxydation ; Lubrification longue durée ; Point de goutte élevée ; Résistante à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon complexe de lithium ; Antioxydants ; Lubrifiants solides.
- **Plage De Température** – De -20 à +230°C, +250°C sur de courtes périodes
- **Conditionnements** – Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 25kg

## Molykote® 822M

- **Description** – Graisse hautes performances pour la lubrification de combinaisons métal/métal, métal/plastique et métal/élastomère.
- **Applications** – Éléments en frottement sous faibles charges et vitesses faibles à moyennes fonctionnant dans une large plage de température et en atmosphère humide. Utilisée avec succès pour les servofreins de voitures et joints d'étanchéité des systèmes pneumatiques et hydrauliques.
- **Caractéristiques** – Faible évaporation ; Large plage de température de fonctionnement ; Bonne protection contre la corrosion ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon de lithium.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 20kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-5032

- **Description** Graisse silicone blanche de grade alimentaire.
- **Applications** – Graisse silicone blanche multifonction adaptée pour les applications dans l'industrie agroalimentaire lorsqu'un produit H1 est exigé. Adaptée pour les points de lubrification soumis à des charges et des vitesses faibles à modérées fonctionnant dans une large plage de température.
- **Caractéristiques** – Large plage de température de fonctionnement ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères ; Excellente résistance à l'eau ; Faible volatilité ; Conforme à la liste d'exigences de la régulation FDA 21 CFR 178.3570 et enregistrée au NSF sous la catégorie H1 « Contact accidentel avec les aliments ».
- **Composition** – Huile silicone ; PTFE.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 5kg

## Molykote® G-72

- **Description** – Graisse silicone épaissie avec un savon complexe de lithium adaptée pour la lubrification de combinaisons plastique/plastique et plastique/métal dans les câbles de contrôle.
- **Applications** – Adaptée pour la lubrification de câbles de contrôles, tels que les câbles d'embrayages, les câbles de contrôles de boîtes de vitesses, ceux de freins à main et d'autres types.
- **Caractéristiques** – Lubrification des plastiques ; Compatible avec de nombreux plastiques ; Large plage de température de fonctionnement ; Bon comportement à basses températures ; Faible évaporation de son huile de base.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon complexe de lithium ; Agents plastifiants.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® G-807

- **Description** – Compound silicone à faible coefficient de frottement contenant des lubrifiants solides spécialement formulés. Ce produit offre une excellente compatibilité avec les plastiques et les caoutchoucs.
- **Applications** – Initialement conçue pour la lubrification des combinaisons plastique/métal et métal/caoutchouc dans les applications électromécaniques.
- **Caractéristiques** – Large plage de température de fonctionnement ; Compatible avec de nombreux plastiques et caoutchoucs ; Bonne résistance à la corrosion ; Faible coefficient de frottement.
- **Composition** – Huile silicone ; PTFE.
- **Plage De Température** – De -40 à +150°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 18,1kg, 25kg ; Fût : 199,5kg

## Dow Corning® High Vacuum Grease

- **Description** – Graisse pour la lubrification et l'étanchéité de vannes.
- **Applications** – Lubrification des vannes de contrôle et des manchons d'obturation, d'adoucisseurs d'eau et de robinets; Etanchéité de systèmes fonctionnant sous vide ; Produit d'étanchéité pour les équipements extérieurs (et les systèmes embarqués) soumis à des délavages et des conditions de fonctionnement difficiles : Compteurs, entrées de services des raccordements électriques et des connexions souterraines ; Revêtement constituant une barrière chimique ; Lubrification de joints toriques en plastiques ou en caoutchoucs, de joints plats.
- **Caractéristiques** – Bonne résistance à la plupart des produits chimiques ; Large plage de température de fonctionnement ; Faible pression de vapeur ; Faible volatilité ; Excellente résistance à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Epaisseur inorganique ; Additifs.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tube : 50g ; Tonnelet : 5kg

## Molykote® PG-21

- **Description** – Graisse hautes performances pour combinaisons plastique/plastique et plastique/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes sous charges légères à modérées.
- **Applications** – Adaptée pour les contacts de frottement à vitesses et charges faibles à moyennes fonctionnant dans une large plage de température ; Utilisée sur les câbles de commande, pompes à eau, coussinets de paliers, chemins de glissement et autres pièces en plastique d'appareils électroménagers ou électriques et de jouets.
- **Caractéristiques** – Grande résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement ; Grande résistance à l'eau ; Excellente protection contre la corrosion ; Compatible avec de nombreux plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon complexe de lithium.
- **Plage De Température** – De -50 à +190°C
- **Conditionnements** – Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg ; Fût : 180kg

## Molykote® PG-54

- **Description** – Graisse hautes performances pour combinaisons plastique/plastique, plastique/métal et caoutchouc/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes sous charges légères à modérées.
- **Applications** – Convient aux points de lubrification sous charges et vitesses faibles à moyennes ; Adaptée pour la lubrification des manchons de silentblochs, cassettes audio et vidéo, bourrages de pompes à eau, boulons de guidage de mâchoires de freins, câbles de commande et pour les zones de glissement des lave-linges et lave-vaisselles.
- **Caractéristiques** – Grande résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement ; Bon comportement à basses températures ; Faible coefficient de frottement ; Bonne protection contre la corrosion ; Excellente compatibilité avec la plupart des plastiques et élastomères.
- **Composition** – Huile silicone ; Savon complexe de lithium ; Lubrifiants solides ; Additifs extrême pression (EP).
- **Plage De Température** – De -50 à +180°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Boîte 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg ; Fût : 180kg

## Compounds

Les compounds silicone Dow Corning sont des lubrifiants proches des graisses. Ils sont formulés à base de fluide silicone et de charges inertes de silice. Résistants à l'oxydation et à la dégradation thermique, ils conservent leurs propriétés dans une large plage de température. Ils sont conçus comme les agents de démoulage et peuvent être utilisés comme produits de montage de joints toriques. Ne polymérisant pas et réalisant une parfaite étanchéité, ils sont isolants électriques. Les compounds silicone peuvent être utilisés dans des applications nécessitant une double fonction : la lubrification et l'étanchéité.



## Molykote® 111 Compound

- **Description** – Compound pour la lubrification et l'étanchéité de robinetteries.
- **Applications** – Lubrification des vannes de contrôle et des manchons d'obturation, d'adoucisseurs d'eau et de robinets. Produit d'étanchéité pour les équipements extérieurs (et les systèmes embarqués) soumis à des délavages et des conditions de fonctionnement difficiles : Compteurs, entrées de services des raccordements électriques et des connexions souterraines ; Revêtement constituant une barrière chimique ; Joints d'isolation en caoutchouc et en plastique.
- **Caractéristiques** – Bonne résistance à la plupart des produits chimiques ; Large plage de température de fonctionnement ; Faible pression de vapeur ; Faible volatilité ; Excellente résistance à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Epaisissant inorganique ; Additifs.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Cartouche : 400g ; Boîte : 1kg ; Tonnelets : 5kg, 25kg ; Fût : 200kg

## Dow Corning® 4

- **Description** – Produit proche d'un graisse contenant une charge inerte de silice combinée à des fluides silicone polydiméthyles sélectionnés.
- **Applications** – Produit d'étanchéité résistant à l'humidité pour les systèmes d'allumage et de raccords de bougies pour l'aviation, l'automobile et la marine, les circuits de coupure de systèmes de câblage électriques ainsi que pour les connexions ; Utilisé comme produit d'étanchéité pour les connecteurs de câbles, les cosses de batteries, les joints de portes en caoutchouc, les commutateurs, les joints toriques en plastique ou caoutchouc et comme produit de montage pour les combinaisons métal/plastique et métal/caoutchouc.
- **Caractéristiques** – Rigidité diélectrique élevée ; Résistant à l'humidité ; Bonne stabilité chimique et résistance à l'oxydation à températures élevées ; Conforme aux normes MIL-S-8660C ; Consistance stable entre -55 et +200°C ; Sans odeur ; Excellente résistance à l'eau.
- **Composition** – Huile silicone ; Epaisissant inorganique.
- **Plage De Température** – De -55 à +200°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Tonnelets : 5kg, 25kg ; Fût : 199,5kg



## Dow Corning® 7

- **Description** – Polymère polydiméthylesiloxane.
- **Applications** – Industrie du caoutchouc : Lubrifiant pour pièces ajustées avec précision : Elles se mettent en place rapidement et facilement pour les dégagements difficiles, comme par exemple, les boîtiers de batteries. Industrie du plastique : Agent de démoulage pour les résines époxydes, les polystyrènes, les PVC, les polyesters et autres types de plastiques. Fonderie : Dégraissage de nouvelles coquilles ou de coquilles fraîchement nettoyées. Autres secteurs industriels : Agent de démoulage pour TNT, agents propulsifs de fusée, têtes de béliers et autres éléments de machines d'extrusion ; Agent de démoulage dans la formation de scellements intégraux pour les tuiles en terre cuite.
- **Caractéristiques** – Stable à la chaleur ; supporte de températures de moulage atteignant +200°C ; Réduit les dépôts sur les moules grâce à sa stabilité thermique et sa résistance à l'oxydation ; Efficace en faible quantité ; Inerte avec les métaux et la plupart des matériaux organiques et plastiques ; Insoluble dans l'eau, le méthanol, l'éthanol, le glycérol et les huiles minérales.
- **Composition** – Huile silicone ; Epaisissant inorganique.
- **Plage De Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Dow Corning® 340

- **Description** – Compound assurant une bonne conductivité thermique entre les composants de systèmes électriques ou électroniques.
- **Applications** – Compound pouvant être appliqué sur la base des contacts de transistors, diodes. Peut être utilisé comme dissipateur thermique pour des composants nécessitant une température de fonctionnement pas trop élevée. Utilisable dans des éléments de moteurs d'avions nécessitant une bonne dissipation thermique.
- **Caractéristiques** – Grande conductivité thermique ; Faible ressuage ; Stable à hautes températures.
- **Composition** – Compound à base de fluide silicone épaissi avec des oxydes métalliques.
- **Plage De Température** – Pas de changement de consistance jusqu'à +177°C
- **Conditionnements** – Tube : 100g ; Tonnelets : 10kg, 60kg



# Huiles industrielles hautes performances



Les huiles minérales Molykote® sont produites selon le procédé d'hydrocraquage, ce qui leur assure une forte teneur en molécules saturées, et donc une très grande pureté. Elles sont quasiment exemptes de contaminants.

Les huiles synthétiques Molykote sont élaborées à partir d'une synthèse chimique visant à obtenir les performances souhaitées et minimiser les impuretés. Elles sont formulées en intégrant les nouvelles générations d'additifs pour améliorer de façon sensible les performances. Les huiles assemblées à base de d'huiles synthétiques et d'huiles minérales hydrocraquées représentent également un très bon compromis.

Toutes les huiles de ce chapitre sont disponibles en tonnelets de 18,9 litres et fûts de 208 litres.



## Huile Engrenages

Les huiles Molykote® pour engrenages aident à limiter l'usure prématurée des systèmes de transmissions et limitent ainsi les arrêts de fabrication. Comparées aux huiles conventionnelles elles offrent une résistance plus importante à l'oxydation et des performances stables à hautes températures sous fortes charges. Les huiles Molykote pour engrenages favorisent l'espacement des intervalles de vidange et conservent des caractéristiques de viscosité stables dans une large plage de température. Les huiles Molykote pour engrenages sont conformes à l'AGMA 9005-E02. En complément de l'AGMA, la série Molykote L-21XX est conforme aux normes DIN 51 517 Point 3, US Steel 224, aux exigences Flender, Cincinnati Machine, David Brown SL.53.101.

## Huiles pour compresseurs et pompes à vide

Les huiles Molykote® pour compresseurs sont formulées pour répondre ou dépasser les exigences de performances des fluides utilisés en premier remplissage par les OEM. Ces fluides sont tous compatibles avec les huiles minérales et les équipements conçus pour la lubrification aux huiles minérales.

## Huiles hydraulique et huiles multifonction

Les huiles hydrauliques Molykote® réduisent la formation d'émulsion lorsqu'elles sont en contact avec l'eau ou l'humidité en raison de la grande pureté de leur fluide de base. Elles offriront d'excellentes performances dans la plupart des circuits hydrauliques et ce, sur une période bien plus longue que les huiles minérales conventionnelles. Les sites de production peuvent ainsi réaliser des économies significatives en réduisant leur consommation d'huile et en limitant les arrêts de production en raison d'opérations de vidange plus espacées. Ces huiles non toxiques sont dérivées d'huiles hydrocraquées ou d'huiles synthétiques et peuvent être utilisées dans des systèmes fonctionnant avec des huiles ayant les températures d'inflammation haute et des points de congélation bas.

Les huiles multifonction Molykote® offrent une bonne lubrification et protection des éléments en mouvement dans de nombreux matériels industriels, et ce sur une large plage de température. Elles sont généralement utilisées dans des applications à faible consommation à travers les sites de production. Selon l'application, votre représentant Dow Corning peut vous aider à sélectionner l'huile adaptée à partir d'une large plage de viscosités disponibles et d'additifs différents.

## Huiles Chaînes

Les huiles Molykote® pour chaînes assurent une protection contre les salissures, l'humidité et les détergents. L'agent d'adhérence qu'elles contiennent leur assure une bonne accroche sur le métal et évite l'utilisation d'huile trop épaisse. Par conséquent, la viscosité relativement faible de ces produits leur permet de mieux pénétrer au niveau des différents éléments des chaînes.

## Huiles à usage spécial

Les huiles Molykote® à usage spécial ont été conçues pour des applications particulières présentes dans les différents procédés industriels. Selon l'application, votre représentant Dow Corning peut vous aider à sélectionner l'huile adaptée à votre cahier des charges.

Les huiles Molykote® pour l'industrie gazière ont été spécialement formulées pour être utilisées au contact de gaz contenant moins de 2% d'oxygène et étant particulièrement agressifs comme l'acide chlorhydrique, le bromure d'hydrogène ou le chlorométhane. Ces huiles ne vont pas se désagréger ou geler en présence de vapeurs qui détruiraient les huiles conventionnelles pour pompes à vide ou compresseurs. Un inhibiteur spécial qu'elles contiennent évite la corrosion acide.

<b>Huile Engrenages Molykote®</b>	<b>ISO VG</b>	<b>NSF</b>	<b>Huile de base</b>	<b>Viscosité à 40°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Viscosité à 100°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Indice de viscosité (ASTM D2270)</b>
L-0115FG Gear Oil	150	H-1	Min	150	15	100
L-0122 Gear Oil	220	H-2	Min	223	20	101
L-0122FG Gear Oil	220	H-1	Min	219	20	101
L-0146FG Gear Oil	460	H-1	Min	441	33	107
L-1115FG Synthetic Gear Oil	150	H-1	PAO	149	17	129
L-1122FG Synthetic Gear Oil	220	H-1	PAO	217	24	127
L-1146FG Synthetic Gear Oil	460	H-1	PAO	460	39	147
L-2110 Synthetic Gear Oil	100	H-2	PAO	107	14	138
L-2115 Synthetic Gear Oil	150	H-2	PAO	149	18	138
L-2122 Synthetic Gear Oil	220	H-2	PAO	224	24	141
L-2132 Synthetic Gear Oil	320	H-2	PAO	320	33	145
L-2146 Synthetic Gear Oil	460	H-2	PAO	444	42	147
L-2168 Synthetic Gear Oil	680	H-2	PAO	667	61	160

<b>Huiles Compresseurs d'air Molykote®</b>	<b>ISO VG</b>	<b>NSF</b>	<b>Huile de base</b>	<b>Viscosité à 40°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Viscosité à 100°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Indice de viscosité (ASTM D2270)</b>
L-1210 Synthetic Compressor Oil	100	H-2	PAO	98	14	145
L-1232 Synthetic Compressor Oil	32	H-2	PAO	30	6	144
L-1232FG Synthetic Compressor Oil	32	H-1	PAO	30	6	138
L-1246 Synthetic Compressor Oil	46	H-2	PAO	44	8	138
L-1246FG Synthetic Compressor Oil	46	H-1	PAO	47	8	138
L-1268 Synthetic Compressor Oil	68	H-2	PAO	62	9	121
L-4611 Synthetic Reciprocating Compressor Oil	100	H-2	DE	98	10	62

<b>Huiles pompes à vide Molykote®</b>	<b>ISO VG</b>	<b>NSF</b>	<b>Huile de base</b>	<b>Viscosité à 40°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Viscosité à 100°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Indice de viscosité (ASTM D2270)</b>
L-0610 Vacuum Pump Oil	100	H-2	Min	107	12	100
L-1668FG Synthetic Blend Vacuum Pump Oil	68	H-1	PAO/ Min	63	9	113

<b>Huiles compresseurs à ammoniac Molykote®</b>	<b>ISO VG</b>	<b>NSF</b>	<b>Huile de base</b>	<b>Viscosité à 40°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Viscosité à 100°C [mm<sup>2</sup>/s]</b>	<b>Indice de viscosité (ASTM D2270)</b>
L-0660 Para Synthetic Ammonia	68	H-2	Min	69	9	100

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)	Protection anti-rouille (ASTM D665 A, B)	FZG (ASTM D5182)
-18	+260	+277	0,86	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-18	+265	+288	0,86	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-21	+254	+266	0,86	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-18	+302	+327	0,88	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-48	+266	+293	0,85	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-39	+260	+288	0,85	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-36	+285	+313	0,85	40/40/0 (1)	1a	Pass	12+
-50	+270	+301	0,84	40/40/0 (10)	1a	Pass	12+
-43	+279	+304	0,85	40/40/0 (10)	1a	Pass	12+
-40	+279	+307	0,85	40/40/0 (10)	1a	Pass	12+
-37	+281	+311	0,86	40/40/0 (10)	1a	Pass	12+
-35	+285	+313	0,86	40/40/0 (10)	1a	Pass	12+
-32	+288	+338	0,86	40/40/0 (10)	1a	Pass	12+

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)	Protection anti-rouille (ASTM D665 A, B)
-48	+271	+288	0,84	40/40/0 (1)	1a	Pass
-60	+243	+271	0,84	40/40/0 (1)	1a	Pass
-60	+241	+268	0,83	40/40/0 (1)	1a	Pass
-57	+268	+279	0,84	40/40/0 (1)	1a	Pass
-42	+246	+274	0,83	40/40/0 (1)	1a	Pass
-54	+271	+304	0,84	40/40/0 (1)	1a	Pass
-28	+268	+291	0,96	40/40/0 (1)	1a	Pass

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)	Protection anti-rouille (ASTM D665 A, B)
-18	+260	+274	0,87	40/40/0 (1)	1a	Pass
-18	+229	+241	0,86	40/40/0 (1)	1a	Pass

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)
-39	+227	+246	0,87	40/40/0 (1)	1b

**Huiles hydraulique et huiles multifonction Molykote®**

	ISO VG	NSF	Huile de base	Viscosité à 40°C [mm <sup>2</sup> /s]	Viscosité à 100°C [mm <sup>2</sup> /s]	Indice de viscosité (ASTM D2270)
L-1346FG Synthetic Blend Hydraulic Oil	46	H-1	PAO/Min	45	7	131
L-1368FG Synthetic Blend Hydraulic Oil	68	H-1	PAO/Min	61	9	128
L-0510 Multi-purpose Oil	100	H-1	Min	105	12	103
L-0532FG Multi-purpose Light Oil	32	H-1	Min	31	5	103

**Huiles Chaînes Molykote®**

	ISO VG	NSF	Huile de base	Viscosité à 40°C [mm <sup>2</sup> /s]	Viscosité à 100°C [mm <sup>2</sup> /s]	Indice de viscosité (ASTM D2270)
L-1428 High Temperature Chain Oil		H-2	POE	285	24	110
L-1468FG Synthetic Freezer Chain Oil	68	H-1	PAO	66	10	131
L-0460FG Chain Oil	68	H-1	Min	66	8	100
S-1500 General Chain Maintenance Oil	100	H-2	Min/DE	100	11	> 100
S-1501 High Temperature/Low Friction Chain Oil		H-2	POE/DE	125-140	10,5-12,5	
S-1502 High Temperature Synthetic Chain Oil	150	H-2	POE/DE	150	12	
S-1503 High Temperature/Low Friction Chain Oil	220	H-2	POE/DE	220	16	
S-1504 Adhesive Low Friction Chain Oil		H-2	POE/Min	2650-2950	180-220	
CO 220 Synthetic Chain Oil	220	H-2	POE	220		

**Huiles à usage spécial Molykote®**

	ISO VG	NSF	Huile de base	Viscosité à 40°C [mm <sup>2</sup> /s]	Viscosité à 100°C [mm <sup>2</sup> /s]	Indice de viscosité (ASTM D2270)
L-0268 Process Gas Oil	68	H-2	Min	68	9	102
L-1510 Process Gas Oil	100	H-2	PAO	100	14	138
L-1568 Process Gas Oil	68	H-2	PAO	68	10	140

**Référence**

DE = Huile Diester

Min = Huile Minérale

Min/DE = Huile Minérale/Huile Diester

PAO = Huile Polyalphaoléfine

PAO/Min = Huile Polyalphaoléfine/Huile Minérale

POE = Huile Polyolester

POE/DE = Huile Polyolester/Huile Diester

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)	Protection anti-rouille (ASTM D665 A, B)
-42	+238	+285	0,83	40/40/0 (1)	1a	Pass
-42	+243	+296	0,84	40/40/0 (1)	1a	Pass
-15	+257	+282	0,87	40/40/0 (1)	1a	Pass
-18	+216	+229	0,86	40/40/0 (1)	1a	Pass

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)	Protection anti-rouille (ASTM D665 A, B)	Plage de température [°C]
-15	+243	+300	0,94	40/40/0 (1)	1a	Pass	-10 à +200
-54	+271	+296	0,83	40/40/0 (1)	1a	Pass	-50 à +120
-12	+241	+249	0,86	40/40/0 (1)	1a	Pass	-10 à +100
	> +240		0,92				-10 à +200
	> +250		0,98				-25 à +250
	> +250		0,97				-30 à +250
	> +250		0,97				-20 à +250
	> +250		0,86				0 à +250
			0,94				-10 à +250

Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Point de combustion [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Désémulsibilité (ASTM D1401)	Corrosion, lame de cuivre (ASTM D130)
-33	+216	+243	0,85	40/40/0 (1)	1b
-30	+271	+300	0,84	40/40/0 (1)	1b
-30	+269	+297	0,83	40/40/0 (1)	1b



AV03945

# Revêtements

Les revêtements anti-friction Molykote® sont des produits se rapprochant des peintures. Au lieu d'un pigment de coloration, ils contiennent des particules de lubrifiants solides d'une taille inférieure à 1 micron en dispersion dans un mélange de résines et de solvants sélectionnés avec soin. Le choix des bonnes matières premières et de la concentration adéquate de lubrifiant est essentiel pour que les propriétés de protection contre la corrosion et de lubrification soient optimales. En plus des graisses et des huiles, ou lorsque c'est possible, en remplacement de ces lubrifiants hydrodynamiques, les revêtements anti-friction Molykote forment un film qui recouvre toute aspérité de la surface et la protège contre tout frottement (par exemple : métal contre métal, plastique contre métal, plastique contre plastique) même sous des charges extrêmes. Ils sont appliqués selon les techniques de mise en œuvre des peintures industrielles : par exemple, par pulvérisation, trempage, centrifugation ou au pinceau.



## Molykote® 106

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour un revêtement lisse destiné aux combinaisons métal/métal ; Lubrification permanente, sans maintenance, de combinaisons sous fortes charges ou mouvements oscillants ; Utilisé dans les cas où le système ne peut être lubrifié à la graisse ou à l'huile et où le risque de salissures est trop élevé ; Utilisé avec succès pour la lubrification à sec des serrures, des charnières, des joints, des noyaux d'électro-aimant et comme revêtement anti-grippant des engrenages ou pièces de moteurs.
- **Caractéristiques** – Faible coefficient de frottement ; Grande capacité de charge ; Bonne adhérence ; Peut être peint.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -70 à +250°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 5kg

## Molykote® D-321 R

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à l'air.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes fonctionnant sous fortes charges ; Adapté à la lubrification permanente de glissières de guidage fortement sollicitées à faibles vitesses, en mouvement oscillant ou fonctionnement intermittent ; Amélioration du processus de rodage et lubrification sous vide et à des températures extrêmes ; Utilisé avec succès pour les boulons de culasses, glissières de grille-pain, mécanismes de réglage de rétroviseurs de voitures, disjoncteurs à haute tension, ainsi que pour le rodage d'engrenages fortement sollicités ; Lubrifiant de secours en cas de graissage insuffisant, pour les têtes de rotors des éoliennes et pour éviter les striures lors de l'extrusion à froid de l'acier.
- **Caractéristiques** – Séchage à l'air ; Protection contre le broutage ; Grande résistance dans le temps (vieillessement).
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant inorganique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -180 à +450°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Boîte : 1kg ; Tonnelet : 5kg

## Molykote® 3400A Leadfree

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes fonctionnant sous fortes charges ; Utilisé avec succès dans les applications automobiles comme : les clavettes, ressorts, surfaces d'appui dans les freins, axes de charnières en carrosserie ; et liaisons mécaniques ; Parties mobiles des serrures, les interrupteurs, les régulateurs de ventilation et les servomécanismes ; Sous capot moteur, liaisons mécaniques exposées à la poussière, l'humidité, le carburant, les huiles et autres contaminants ; Axes de charnières, coussinets et cames ; Assemblages vissés et fixations.
- **Caractéristiques** – Excellentes propriétés lubrifiantes ; Excellente protection contre la corrosion ; Bonne résistance aux solvants ; Grande capacité de charge ; Excellente adhérence au métal ; Faible coefficient de frottement ; Haute résistance aux huiles et carburants.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -200 à +430°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 20kg

## Molykote® 3402C

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à l'air.
- **Applications** – Pour systèmes nécessitant une bonne protection contre la corrosion et une lubrification optimale ; Utilisé sur les filetages d'axe principal de perforatrices à percussion, sur des arbres.
- **Caractéristiques** – Bonne protection contre la corrosion ; Excellentes propriétés lubrifiantes ; Séchage à l'air ; Grande capacité de charge et bonne résistance à l'usure.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Inhibiteur de corrosion ; Liant organique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -200 à +310°C
- **Conditionnements** – Boîte : 500g ; Tonnelet : 5kg

## Molykote® 7400

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à l'air.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes fonctionnant sous fortes charges ; Améliore le rodage des engrenages de boîtes de vitesses, paliers et guides coulissants ; Pour le rodage d'arbres de transmissions de voitures, pour la lubrification propre et permanente, sans maintenance, des manchons filetés des mécanismes de réglage de sièges de voitures et pour le travail à froid de l'acier.
- **Caractéristiques** – Sans solvants inflammables ; Produit écologique à base aqueuse ; Grande capacité de charge ; Faible coefficient de frottement.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Inhibiteur ; Liant organique ; Eau ; Stabilisants.
- **Plage de Température** – De -70 à +200°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 5kg ; Fût : 180kg

## Molykote® 7405

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal et métal/plastique en mouvement à vitesses lentes à moyennes fonctionnant sous fortes légères à modérées ; Convient pour les fermetures de portières de voitures, petits composants d'appareils photo, boulons de culasse et vis auto-taraudeuses.
- **Caractéristiques** – Protection contre le broutage ; Résistance à l'huile, à la graisse et aux solvants ; Bonne protection contre la corrosion ; Isolant électrique ; Faible coefficient de frottement.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -70 à +200°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 5kg

## Molykote® 7409

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes fonctionnant sous charges modérées ou fortes ; Convient pour des mouvements d'oscillation ou pour un fonctionnement intermittent. Pour améliorer le rodage, pour la lubrification permanente à hautes températures, ainsi que dans les cas les huiles et graisses ne peuvent pas être utilisées ; Utilisé avec succès pour les segments de pistons et poussoirs des moteurs à combustion, contacteurs magnétiques de démarreurs de voitures, composants de freins, les serrures, charnières et pompes ; Protection contre la corrosion pour les composants hydrauliques et pneumatiques.
- **Caractéristiques** – Excellente lubrification, combinée avec une très bonne protection contre la corrosion ; Résistance aux huiles, graisses, aux solvants et à de nombreux autres produits chimiques ; Préviend la corrosion de contact.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Solvant ; Inhibiteurs ; Eau ; Stabilisants.
- **Plage de Température** – De -70 à +380°C
- **Conditionnements** – Boîte : 500g ; Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® D 10

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses moyennes à élevées fonctionnant sous charges modérées ou fortes ; Adapté à la lubrification longue durée de contacts de glissement en présence d'huiles ou de graisses ; Idéal comme film lubrifiant permanent sur les pistons de moteurs diesel et à essence, les pompes à pistons et compresseurs, systèmes pneumatiques et hydrauliques, et autres applications nécessitant une réduction de l'usure entre le piston et le cylindre au moment du démarrage, démarrage à froid, fonctionnement permanent.
- **Caractéristiques** – Excellente résistance aux huiles, graisses et solvants ; Résistance à l'usure ; Produit sous forme d'un liquide adapté à l'application par sérigraphie.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -70 à +380°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 50kg

## Molykote® D-3484

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons métal/métal en mouvement à vitesses lentes à moyennes fonctionnant sous charges modérées ou fortes ; Utilisé avec succès pour les ressorts d'accouplement de poids lourds, les engrenages et certaines pièces de ceintures de sécurité et de serrures de coffres automobiles ; Boulons et leviers des tracteurs et des engins de travaux publics.
- **Caractéristiques** – Excellente lubrification ; Durcissement rapide, et donc tout à fait adapté aux opérations de production en série ; Grande capacité de charge ; Grande résistance à l'abrasion, bonne endurance.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liants organiques ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -70 à 250°C
- **Conditionnements** – Boîte : 500g ; Tonnelets : 5kg, 50kg

## Molykote® D-708

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à chaud.
- **Applications** – Pour la lubrification de combinaisons plastique/métal et métal/métal fonctionnant sous charges faibles à modérées ; Utilisé pour les mécanismes de portes et serrures, ceintures de sécurité, ressorts, charnières, goupilles, rondelles ; Convient pour les machines de bureau et la mécanique de précision ; Recommandé pour la lubrification sèche de la visserie.
- **Caractéristiques** – Excellente protection contre la corrosion ; Bel aspect de finition ; Coefficient de frottement stable dans les assemblages vissés.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -180 à +240°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 18l

## Molykote® D-96

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à l'air.
- **Applications** – Réduit ou élimine le bruit généré par le frottement des plastiques, comme par exemple dans les applications automobiles telles que les panneaux de portes, les accoudoirs, les tableaux de bord, les boîtes à gants, etc. Ainsi que pour les garnitures en cuir.
- **Caractéristiques** – Excellentes propriétés « anti-bruit » ; Faible coefficient de frottement ; Coefficient de frottement stable sur une large plage de température ; Base aqueuse ; Incolore.
- **Composition** – Lubrifiants solides ; Liant organique ; Eau ; Stabilisant.
- **Plage de Température** – De -40 à +80°C
- **Conditionnements** – Tonnelets : 5kg, 25kg

## Molykote® PTFE-N UV

- **Description** – Lubrifiant sec polymérisant à l'air.
- **Applications** – Convient aux guides en caoutchouc, aux portes coulissantes, aux charnières de meubles, aux petits mécanismes dans les machines de bureau et aux joints de toits-ouvrants ; Pour quasiment toutes les combinaisons de matériaux, telles que métal/métal, plastique/métal et plastique/plastique en mouvement à des vitesses lentes à moyennes sous charges faibles ; Le traceur UV permet de vérifier aisément à l'aide de lampes UV que le revêtement a bien été appliqué sur le substrat.
- **Caractéristiques** – Très faible coefficient de frottement ; Incolore, par conséquent non salissant ; Détectable sur les surfaces (traceur UV).
- **Composition** – PTFE ; Liant ; Solvants ; Traceur UV.
- **Plage de Température** – De -180 à 240°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tonnelet : 5kg

## Autres revêtements

### Molykote® L-0500

- **Description** – Revêtement sec de protection contre la corrosion.
- **Applications** – Protection des surfaces brutes, des zones de perçage et de soudure ; Réparation des surfaces galvanisées endommagées ; Primaire de protection contre la corrosion pour tous types de peinture.
- **Caractéristiques** – Bonne protection corrosion ; Bonne résistance à l'eau ; Bon pouvoir d'adhérence.
- **Composition** – Aluminium lamellaire ; Zinc lamellaire ; Liants ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -30 à +240°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml.



AV01643

## Molykote® Metalform

- **Description** – Solution transparente de cire pour les opérations de formage de métaux.
- **Applications** – Convient pour le formage à froid des aciers austénitiques et ferritiques, de l'aluminium et ses alliages, du cuivre et du laiton, également comme lubrifiant non-contaminant pour les industries textiles et papetières et dans les cas où une lubrification propre est souhaitée ; Utilisé avec succès pour l'étirage, l'emboutissage, l'estampage, le pliage, l'extrusion et le forgeage à froid de l'aluminium, pour le calibrage de pièces en métal, ainsi que pour la lubrification des vis auto-taraudeuses, lames de coupe, glissières de guidage, charnières et articulations de meubles.
- **Caractéristiques** – Augmente la durée de vie des outils ; Efficace même en très petites quantités (lubrification en film mince) ; Particulièrement efficace sur les aciers et les aluminiums de qualité ; Les composants pré-traités peuvent être manutentionnés et expédiés sans risque de salissures.
- **Composition** – Cire synthétique ; Inhibiteur de corrosion ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -60 à 120°C
- **Conditionnements** – Tonnelet : 4,5kg

## Molykote® Metal Protector Plus

- **Description** – Revêtement de protection contre la corrosion.
- **Applications** – Protection contre la corrosion de pièces métalliques qui doivent être stockées ou transportées.
- **Caractéristiques** – Protection à long terme contre la corrosion ; Revêtement transparent ; Faible coefficient de frottement.
- **Composition** – Cire synthétique ; Inhibiteur de corrosion ; Solvants
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml ; Tonnelet : 8kg

## Molykote® S-1010

- **Description** – Anti-adhérent soudure. Revêtement transparent de base aqueuse empêchant l'accroche d'alliage de soudure sur les outils ou les pièces à assembler.
- **Applications** – Anti-adhérent soudure aqueux pour opérations de soudage.
- **Caractéristiques** – Base aqueuse ; N'empêche pas les opérations de peintures sur les pièces soudées ; Nettoyage facile à l'eau.
- **Plage de Température** – De -0 à 100°C
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml.

# Solvants

Les solvants Molykote® peuvent être utilisés pour des opérations de nettoyage/dégraissage afin d'éliminer tous résidus tel que graisses, huiles... mais également pour ajuster la viscosité des revêtements anti-friction ou de nettoyer les équipements de dépose et de dosage qui leur sont dédiés.



AV08725

## Molykote® 7414

- **Description** – Diluant à base de solvant.
- **Applications** – Nettoyer ou diluer certains revêtements anti-friction Molykote® tels que 7405, 7409 et D 10.
- **Caractéristique** – Transparent.
- **Composition** – Solvant organique.
- **Conditionnements** – Seau : 5kg ; Fût : 200kg

## Molykote® L-13

- **Description** – Diluant à base de solvant.
- **Applications** – Nettoyer ou diluer certains revêtements anti-friction Molykote® tels que D-321R, D-3484, 3400A Leadfree, 3402C, 106, PTFE-N UV, D-708.
- **Caractéristique** – Transparent.
- **Composition** – Mélange de solvants organiques.
- **Conditionnements** – Bouteille : 1l ; Bidon : 5l.

## Molykote® Metal Cleaner

- **Description** – Mélange de solvants.
- **Applications** – Nettoyage et dégraissage de freins, d'embrayage, de composants moteurs, de contacts électriques et de surfaces métalliques.
- **Caractéristique** – Détache rapidement la saleté ; N'entraîne aucune corrosion ; Évaporation rapide et sans résidu.
- **Composition** – Mélange de solvants organiques.
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml

## Molykote® S-1002

- **Description** – Aérosol nettoyant contacts électriques. Évaporation rapide sans résidu, réduit la résistance électrique. N'attaque pas les plastiques, caoutchoucs ou les surfaces peintes.
- **Applications** – Elimine l'huile, la graisse et la poussière sur les équipements électrique et électronique.
- **Caractéristique** – Réduit la résistance électrique ; Évaporation rapide sans résidu ; N'attaque pas les plastiques, caoutchoucs ou les surfaces peintes.
- **Conditionnements** – Aérosol : 400ml

# Dispersions

Les dispersions Molykote® sont de fines particules solides ou lubrifiantes en suspension dans une huile. Elles sont utilisées lorsqu'il est nécessaire de déposer des lubrifiants solides sous forme liquide dans des unités en fonctionnement ou à des endroits inaccessibles. Certaines dispersions sont utilisées en tant qu'additifs anti-usure ou extrême pression pour des huiles réducteurs ou des huiles moteur.



AV08720

## Molykote® A

- **Description** – Dispersion de lubrifiants solides dans de l'huile minérale pour des combinaisons métal/métal impliquant des charges moyennes à élevées.
- **Applications** – Convient pour des surfaces de frottement huilées qui requièrent une lubrification supplémentaire pour réduire l'usure et prolonger leur durée de vie ; Utilisée avec succès en tant qu'additifs pour une huile, pour des paliers lisses ou à roulements fortement sollicités, guides, axes, engrenages et parties internes de moteurs à explosion.
- **Caractéristiques** – Augmente la capacité de charge ; Réduit le frottement et l'usure ; Réduit le bruit de fonctionnement ; Optimise le rodage ; Garanti une lubrification de secours ; Préviend et réduit le piquage dans les engrenages.
- **Composition** – Huile minérale ; Bisulfure de molybdène ; Stabilisants.
- **Plage de Température** – Dépend de l'huile à laquelle Molykote® A est rajoutée.
- **Conditionnement** – Aérosol : 150ml ; Bouteille : 125ml ; Bidons : 1l, 5l, 25l.

## Molykote® HTF

- **Description** – Dispersion blanche de lubrifiants solides dans de l'huile minérale.
- **Applications** – Séparation et lubrification à hautes températures ; Utilisé avec succès pour le laminage à chaud d'outils et l'estampage de tampons coniques en Ms 58.
- **Caractéristiques** – Grande capacité de charge ; Formation d'une couche de lubrifiant séparant l'outil de la machine ; Large plage de température ; L'huile minérale se volatilise à haute température sans laisser de résidu ; Prolonge la durée de vie des outils.
- **Composition** – Huile minérale ; Lubrifiant solide ; Stabilisant ; Epaississant.
- **Plage de Température** – De -20 à +1150°C
- **Conditionnement** – Seau : 5kg

## Molykote® M-30

- **Description** – Dispersion noire de lubrifiants solides dans une huile synthétique.
- **Applications** – Utilisée avec succès sur chaînes et rouleaux de bandes transporteuses à hautes températures.
- **Caractéristiques** – Augmente la capacité de charge ; Réduit la friction et l'usure ; Optimise le rodage ; Garanti une lubrification de secours ; Ne laisse pas de résidu en s'évaporant.
- **Composition** – Huile synthétique ; Bisulfure de molybdène, Dispersant.
- **Plage de Température** – Lubrification fluide jusqu'à +200°C ; Lubrification sèche jusqu'à +450°C
- **Conditionnement** – Bidon : 1kg ; Seau : 5kg, 20kg ; Fût : 180kg

## Molykote® M-55 Plus

- **Description** – Dispersion noire de lubrifiants solides dans de l'huile minérale.
- **Applications** – Utilisée avec succès en tant qu'additifs pour huiles minérales.
- **Caractéristiques** – Augmente la capacité de charge ; Réduit le frottement et l'usure ; Réduit les bruits de fonctionnement ; Optimise le rodage ; Garanti une lubrification de secours ; Préviend et réduit le piquage dans les engrenages.
- **Composition** – Huile minérale ; Bisulfure de molybdène ; Dispersant.
- **Plage de Température** – Dépend de l'huile à laquelle Molykote® M55 Plus est rajoutée
- **Conditionnement** – Bidon : 1l ; Tonnelets : 5l, 20l

## Molykote® MKL-N

- **Description** – Huile minérale avec lubrifiants solides en dispersion dans un solvant.
- **Applications** – Utilisée pour la lubrification des chaînes.
- **Caractéristiques** – Bon pouvoir de lubrification ; Adhésive ; Protection contre l'usure ; Protection corrosion ; Stabilité au vieillissement.
- **Composition** – Huile minérale ; Inhibiteurs ; Améliorant d'adhérence ; Lubrifiants solides ; Solvants.
- **Plage de Température** – De -25 à +160°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml ; Bidon : 1kg ; Seau : 5kg

## Molykote® Multigliss

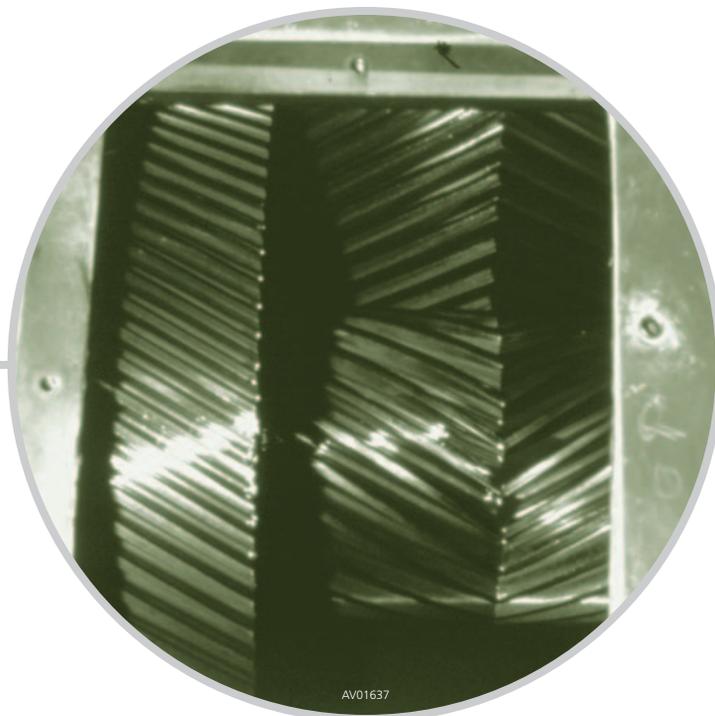
- **Description** – Dispersion pénétrante.
- **Applications** – Démontage difficile en raison de la corrosion et de la rouille.
- **Caractéristiques** – Bon pouvoir de pénétration ; Dégrippant ; Lubrification.
- **Composition** – Huile minérale ; Lubrifiants solides ; Stabilisants ; Solvant ; Inhibiteur de corrosion.
- **Plage de Température** – De -50 à +50°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml ; Flacon : 500ml ; Seau : 5l ; Fût : 200l

## Molykote® Omnigloss

- **Description** – Agents pénétrants à action rapide qui ont des propriétés de protection contre la corrosion, hydrofuges et lubrifiantes.
- **Applications** – Convient pour des contacts de frottements, en mouvement à des vitesses lentes à moyennes, qui ne sont pas équipés de raccords à graisse ou points de graissage ; Utilisés sur les joints, leviers, chaînes et autres composants de convoyeurs et système de transports, machine textile, unités de remplissage automatiques ou tout type de machines de conditionnement.
- **Caractéristiques** – Bonne pénétrabilité ; Hydrofuges ; Résistance aux hautes pressions ; Protection corrosion temporaire.
- **Composition** – Huile minérale ; Lubrifiants solides ; Inhibiteurs de corrosion ; Stabilisant.
- **Plage de Température** – De -30 à +80°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml ; Seau : 5l

## Molykote® W15

- **Description** – Dispersion blanche de lubrifiants solides dans une huile minérale.
- **Applications** – Utilisé comme additif dans les huiles minérales.
- **Caractéristiques** – Augmente la capacité de charge ; Blanc et donc particulièrement adapté aux endroits susceptibles d'être sali.
- **Composition** – Huile minérale ; Lubrifiants solides blancs ; Dispersant.
- **Plage de Température** – Dépend de l'huile à laquelle Molykote® W15 est rajoutée
- **Conditionnement** – Seaux : 5kg, 50kg



AV01637

## Autres Produits

La gamme Molykote® est complétée par des aérosols, des poudres et des fluides dédiés à des applications spéciales.

Ces produits ont été élaborés pour être utilisés sur de larges plages de température, protéger de la corrosion, former un film adhérent et résister à la pression.



AV08723

## Molykote® Food Grade Spray Oil

- **Description** – Huile minérale en aérosol pour industries agro-alimentaires.
- **Applications** – Lubrification d'organes mécaniques de machines utilisées en industrie agro-alimentaire.
- **Caractéristiques** – Facile à utiliser, Bonne pénétrabilité ; Haute protection corrosion ; Fortes charges ; Conforme aux exigences du F.D.A. régulation 21 CFR 178.3570 et enregistré auprès du NSF catégorie H1 pour des contacts alimentaires accidentels ; Sans odeur et insipide.
- **Composition** – Huile minérale ; Inhibiteur de corrosion ; Additifs extrême pression et anti-usure ; Gaz propulseur.
- **Plage de Température** – De -10 à +120°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml

## Dow Corning® FS 1265 Fluid

- **Description** – Fluide fluorosilicone conçu pour la lubrification en environnements difficiles.
- **Applications** – Généralement employé en tant qu'huile de lubrification pour pompes à vides utilisant des gaz réactifs ; Dans les paliers à hautes et basses températures ; Dans les paliers soumis à des nettoyages à base d'hydrocarbures ou de solvants ; Dans des moteurs à cycles de vapeurs tel que ceux traitant de la vapeur d'eau ou du Fréon® ; En tant que fluide de base pour graisses.
- **Caractéristiques** – Résiste à l'oxydation, aux substances chimiques corrosives et aux carburants sur une large plage de température ; Disponible en 300, 1000 et 10.000 cSt (à 25°C).
- **Composition** – Huile fluorosilicone.
- **Plage de Température** – De -40 à +204°C
- **Conditionnement** – Bouteille : 500ml ; Seaux : 5kg, 25kg

## Molykote® S-1011

- **Description** – Agent de démoulage sans silicone en aérosol. Utilisable sur la plupart des plastiques.
- **Applications** – Traitement des moules métalliques pour un démoulage aisée des pièces plastiques dans tous les cas où il est souhaitable d'utiliser un agent de démoulage sans silicone.
- **Caractéristiques** – Autorise les opérations de post-finitions (peinture, etc.).
- **Plage de Température** – De -55 à +220°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml

## Molykote® S-1013

- **Description** – Fluide de coupe en aérosol pour une durée de vie plus longue de l'outil, permet d'accroître les vitesses et de réduire les températures.
- **Applications** – Pour diverses opérations de perçage, allonge la durée de vie de l'outil.
- **Caractéristiques** – Allonge la durée de vie de l'outil ; Diminue la friction ; Exempt d'additifs chlorés.
- **Plage de Température** – De -10 à +120°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml

## Molykote® S-1014

- **Description** – Lubrifiant pour câbles et engrenages ouverts en aérosol. Excellente adhérence et bonne résistance à l'eau ainsi qu'à l'humidité.
- **Applications** – Engrenages ouverts et câbles sur tous types d'équipements, par exemple équipement minier ou de construction.
- **Caractéristiques** – Bonne adhérence ; Bonne résistance à l'eau ; Fortes charges.
- **Plage de Température** – De -10 à +110°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml

## Molykote® Polygliss N

- **Description** – Lubrifiant adhérent pour combinaisons métal/métal en mouvement à vitesse lente à moyenne, sous charge légère à moyenne.
- **Applications** – Convient pour tous types de chaînes, de glissières, engrenages ouverts, de charnières et de joints, particulièrement s'ils sont exposés aux intempéries et à l'humidité.
- **Caractéristiques** – Sans plomb et sans nickel ; Large plage de température de fonctionnement ; Bonne adhérence ; Excellente protection corrosion ; Haute résistance à l'eau.
- **Composition** – Huile minérale ; Améliorant d'adhérence ; Inhibiteurs de corrosion ; Additifs extrême pression (EP).
- **Plage de Température** – De -30 à +80°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml

## Molykote® Separator Spray

- **Description** – Agent de démoulage et lubrifiant à base de silicone.
- **Applications** – Utilisé en tant qu'agent de démoulage dans la transformation des plastiques et caoutchouc, la cartonnerie et le travail du bois. Particulièrement adapté pour un glissement aisé de bandes de convoyeurs, guides, joints, garnitures, plaques de glissement et tables dans l'industrie agroalimentaire et empêche l'adhérence. Conforme aux exigences du F.D.A. regulation 21 CFR 178.3570 et enregistré auprès du NSF catégorie H1 pour des contacts alimentaires accidentels.
- **Caractéristiques** – Excellentes propriétés d'anti-adhérence ; Réduit le frottement et l'usure ; Améliore la qualité de la surface et facilite le nettoyage ; Lubrifie les pièces en plastiques et caoutchouc ; Large plage de température ; Combustible.
- **Composition** – Huile silicone ; Polydimethyl siloxane.
- **Plage de Température** – De -40 à +200°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml.

## Molykote® Supergliss

- **Description** – Huile lubrifiante et pénétrante.
- **Applications** – Facilite le démontage de pièces rouillées. Utilisée pour protéger de la corrosion.
- **Caractéristiques** – Pénétrant ; Dégrissant ; Lubrifiant ; Protection corrosion.
- **Composition** – Huile minérale ; Améliorant d'adhérence ; Solvant ; Inhibiteurs de corrosion ; Gaz propulseur.
- **Plage de Température** – De -50 à +50°C
- **Conditionnement** – Aérosol : 400ml ; Fût : 200l

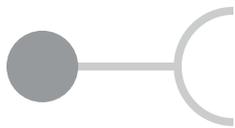
## Poudres

### Molykote® Microsize

- **Description** – Lubrifie efficacement tous types de surfaces métalliques dans des environnements difficiles ou extrêmes. Par exemple pour des combinaisons métal/métal sous charges extrêmes et vitesses lentes ou pour des combinaisons métal/plastiques sous faibles charges à vitesses lentes ou moyennes.
- **Applications** – Revêtements pour contacts de frottements métalliques qui ne peuvent pas être suffisamment lubrifiés à l'huile ou à la graisse en raison de fortes charges, de vitesses lentes ou d'environnements défavorables. Molykote® Microsize Powders constitue le meilleur choix dans les cas d'aciers fortement alliés, à structures denses et surface à finition fine. Incorporé comme additif réducteur de frottement dans les élastomères plastiques et les matériaux frittés.
- **Caractéristiques** – Réduit le frottement et l'usure ; Excellente adhérence sur les surfaces métalliques ; Résistance aux pressions extrême ; Résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement.
- **Composition** – Bisulfure de molybdène.
- **Plage de Température** – De -185 à +450°C
- **Conditionnement** – Boite : 1kg ; Seaux : 5kg, 25kg

### Molykote® Z

- **Description** – Lubrifie efficacement tous types de surfaces métalliques dans des environnements difficiles ou extrêmes. Par exemple pour des combinaisons métal/métal sous charges extrêmes et vitesses lentes ou pour des combinaisons métal/plastiques sous faibles charges à vitesses lentes ou moyennes.
- **Applications** – Revêtements pour contacts de frottements métalliques qui ne peuvent pas être suffisamment lubrifiés à l'huile ou à la graisse en raison de fortes charges, de vitesses lentes ou d'environnements défavorables.
- **Caractéristiques** – Réduit le frottement et l'usure ; Excellente adhérence sur les surfaces métalliques ; Résistance aux pressions extrême ; Résistance à l'oxydation ; Large plage de température de fonctionnement.
- **Composition** – Bisulfure de molybdène.
- **Plage de Température** – De -185 à +450°C
- **Conditionnement** – Boite : 1kg ; Seau : 5kg ; Sac : 25kg ; Fût : 50kg, 100kg



# Produits de classe alimentaire et aérosols

## Produits de classe Alimentaire – NSF H1<sup>1</sup>

### Pâte D'assemblage

Molykote® P-1900

### Graisses

Molykote® G-0050FG

Molykote® G-0051FG

Molykote® G-0052FG

Molykote® G-4500

Molykote® G-4501

Molykote® HP-300

Molykote® G-5032

### Huiles Pour Engrenages

Molykote® L-0115FG Gear Oil

Molykote® L-0122FG Gear Oil

Molykote® L-0146FG Gear Oil

Molykote® L-1115FG Synthetic Gear Oil

Molykote® L-1122FG Synthetic Gear Oil

Molykote® L-1146FG Synthetic Gear Oil

### Huiles Pour Compresseurs D'air

Molykote® L-1232FG Synthetic Compressor Oil

Molykote® L-1246FG Synthetic Compressor Oil

### Huiles Pour Pompes à Vide

Molykote® L-1668FG Synthetic Blend Vacuum Pump Oil

### Huiles Hydrauliques

Molykote® L-0532FG Multi-purpose Oil

Molykote® L-1346FG Synthetic Blend Hydraulic Oil

Molykote® L-1368FG Synthetic Blend Hydraulic Oil

### Huiles Multifonctions

Molykote® L-0510FG Multi-purpose Oil

Molykote® L-0532FG Multi-purpose Oil

### Huiles Chaînes

Molykote® L-0460FG Chain Oil

Molykote® L-1468FG Synthetic Freezer Chain Oil

### Autres Aérosols

Molykote® Food Grade Spray Oil

Molykote® Separator Spray

## Aérosols

### Pâtes

Molykote® 1000 Spray

Molykote® HSC Plus Spray

Molykote® D Spray

Molykote® G-Rapid Plus Spray

Molykote® Cu-7439 Plus Spray

### Graisses

Molykote® 1122 Spray

Molykote® G-4500 Spray

### Revêtement Anti-friction

Molykote® PTFE-N UV Spray

Molykote® D-321 R Spray

### Autre Revêtements

Molykote® S-1010 Spray

Molykote® Metal Protector Plus Spray

Molykote® L-0500 Spray

### Solvants

Molykote® S-1002 Spray

Molykote® Metal Cleaner Spray

### Dispersion

Molykote® A Spray

Molykote® MKL-N Spray

Molykote® Multigliss Spray

Molykote® Omnigliss Spray

### Autres Produits

Molykote® Food Grade Spray Oil

Molykote® S-1011 Spray

Molykote® S-1013 Spray

Molykote® S-1014 Spray

Molykote® Polygliss N Spray

Molykote® Supergliss Spray

Molykote® Separator Spray

<sup>1</sup> Lubrifiants avec contact alimentaire accidentel ; Doit être conforme aux exigences du FDA 21 CFR 178.3570 ; Peut être utilisé dans les zones de transformation des aliments là où il peut se produire un contact accidentel avec les denrées alimentaires

# Caractéristiques techniques

## Pâtes

		Pénétrabilité non travaillée [mm/10]	Densité à 20°C [g/ml]	Viscosité de l'huile de base à 40°C [mm <sup>2</sup> /s]
<b>Pâtes pour visseries</b>				
Molykote® 1000	marron	280-310	1,25	
Molykote® HSC Plus	cuivre	250-280	1,40	
Molykote® P-37	gris/noir	280-310	1,20	
Molykote® P-74	gris/noir	280-310	1,20	65
Molykote® P-1600	cuivre	330-370	1,10	105
<b>Pâtes de montage</b>				
Molykote® D	blanc	250-280	1,20	
Molykote® G-n Plus	noir	280-310	1,35	
Molykote® G-Rapid Plus	noir	255-275	1,40	
Molykote® M-77	noir	280-330	1,95	
Molykote® U-n	noir	250-280	1,70	
<b>Pâtes onctueuses</b>				
Molykote® Cu-7439 Plus	cuivre	320-370	1,00	1100
Molykote® DX	blanc	285-315	1,10	110
Molykote® E	jaune	265-295	1,20	18
Molykote® P-40	vert foncé	310-350	1,05	360
Molykote® P-1500	blanc	290-320	1,05	90
Molykote® P-1900	blanc	290-340	1,10	85
Molykote® TP-42	beige	265-300	1,20	185
Molykote® X	noir	255-275	1,05	115
<b>Autres Pâtes</b>				
Molykote® HTP	blanc	250-280	1,50	25

## Caractéristiques techniques

Plage de température [°C]	Test 4 billes		Test pressfit	Coefficient de frottement sur assemblage vissée		Résistance à l'eau à 90°C
	Charge de soudure [N]	Indice d'usure à charge 800N [mm]		$\mu$ filetage	$\mu$ tête	
-30 à +650	4800	1,00		0,13	0,08	0
-30 à +1100	4800	1,10		0,14	0,09	0
-40 à +1400	4400	1,70		0,15	0,09	0
-40 à +200 à +1500 (lubrification sèche)	4800	1,10		0,13	0,08	0
-20 à +130 à +1100 (lubrification sèche)	3600	1,15		0,12	0,12	0
-25 à +250	2600	1,10	0,10	0,13	0,08	1
-25 à +450	2800	0,75	0,08	0,12	0,06	2
-35 à +450	5300	0,50	0,05	0,10	0,06	1
-45 à +230 à +450 (lubrification sèche)	2000					0
-40 à +450	3800	0,80	0,09	0,14	0,12	0
-30 à +300 à +650 (lubrification sèche)	2500	1,00	0,07	0,17	0,10	1
-25 à +125	4800	0,75	0,10			2
-50 à +160	4800	0,80	0,06			0
-40 à +230 à +1200 (lubrification sèche)	3000	0,94	0,12	0,16	0,08	1
-50 à +160	4000	0,82	0,12			0
-30 à +300	3200	0,90	0,10	0,10	0,10	1
-25 à +250	3000	0,90	0,09			2
-30 à +135	3000	0,78	0,07			1
-20 à +1150	2200	1,00				0

# Caractéristiques techniques

## Graisses

Graisses à base d'huiles minérales	Couleur	Grade NLGI	Pénétrabilité travaillée [mm/10]	Viscosité de l'huile de base à 40°C [mm <sup>2</sup> /s]
Molykote® 1102	noir	approx. 3	205-240	900
Molykote® 1122	noir	approx. 2	250-280 <sup>1</sup>	1500
Molykote® 165 LT	noir	2-3	240-270 <sup>1</sup>	320
Molykote® BR2 Plus	noir	2	265-295	114
Molykote® FB 180	noir	2	265-295	260
Molykote® G-0050FG	blanc	0	355-385	70
Molykote® G-0051FG	blanc	1	310-340	70
Molykote® G-0052FG	blanc	2	265-295	115
Molykote® G-0100	jaunâtre beige	2	265-295	96
Molykote® G-0101	jaunâtre marron	2	280	101
Molykote® G-0102	marron	2	275-295	150
Molykote® G-67	beige	1	310-340	115
Molykote® Longterm 00	noir	00	400-430	300
Molykote® Longterm 2/78G	noir	2	265-295	112
Molykote® Longterm 2 Plus	noir	2	265-295	265
Molykote® Longterm W2	blanc	2	265-295	125
Molykote® Multilub	beige	2	265-295	114
Molykote® X5-6020	blanc	1-2	300-330	80

## Graisses semi-synthétiques

Molykote® G-1001	marron clair	3	250	58
Molykote® G-68	beige	2-3	250-280	75
Molykote® PG-75	beige	2	265-295	32

## Graisses synthétiques base PAO

Molykote® EM-50L	blanc	1	310-340	1050
Molykote® EM-60L	blanc	1	310-340	18
Molykote® G-2001	beige	2	265-295	35
Molykote® G-2003	beige	2	265-295	
Molykote® G-4500	blanc	2	265-295	108
Molykote® G-4501	blanc	1	310-340	110
Molykote® G-4700	noir	2	265-295	150
Molykote® MH-62	beige	2	280	28
Molykote® EM-30L	blanc	1	310-340	90
Molykote® PG-65 Plastislip	beige	1-2	275-305	18
Molykote® YM-102	jaune	1-2	285-315	29
Molykote® YM-103	jaune	1-2	285-315	29

<sup>1</sup>Pénétrabilité non travaillée mesurée.

## Caractéristiques techniques

Plage de température [°C]	Point de goutte [°C]	Test 4 billes charge de soudure [N]	Test FAG FE9, F50 (>100h)	Protection corrosion SKF-Emcor
0 à +160	aucun	2100		5
+10 à +160	aucun	2600		5
-25 à +120	+175	4400		0
-30 à +130	+175	3600	+130°C	0
-30 à +160	aucun	2200		0-1
-20 à +150	+216	> 3150		0
-20 à +150	+232	> 3150		0
-20 à +150	+246	> 3150		0
-40 à +170	> +250	1600	+160°C	0
-20 à +150	> +260	2000		0
-25 à +140	> +300	3200	+140°C	0-1
-25 à +120	+155	4800		0-1
-40 à +110	+190	3400		1
-35 à +130	+180	3200		0
-25 à +110	+175	3800	+110°C	0-1
-30 à +110	+180	2400		0-1
-25 à +120	+210	2200		1
-30 à +150	+195	3200		0
<hr/>				
-30 à +130	> +260	1800	+130°C	0
-30 à +140	+190	1900		0
-40 à +130	+190	1300		1-2
<hr/>				
-40 à +150	+195	1400		1
-60 à +130	+195	3100		3-4
-50 à +130	> +190	1500	+130°C	0
-50 à +140	+190	2200		0
-40 à +150	+270	3200		1
-40 à +150	+260	3600		0
-40 à +177	+280	4000		0
-40 à +120	+195	3500		0
-45 à +150	+195	3800		2-3
-55 à +130	+200	2000		0-1
-50 à +150	+195	4200		0
-45 à +120	+195	5200		2

# Caractéristiques techniques

## Graisses

Graisses synthétiques base POE	Couleur	Grade NLGI	Pénétrabilité travaillée [mm/10]	Viscosité de l'huile de base à 40°C [mm <sup>2</sup> /s]
Molykote® 7514	marron clair	1-2	290-320	49
Molykote® BG-20	beige	2-3	240-270 <sup>1</sup>	55
Molykote® BG-555	jaune paille	3	255	26

### Graisses synthétiques base Flurosilicone

Molykote® 1292	blanchâtre	1-2	280-340	495
Molykote® 3451	blanc	2	265-295	495
Molykote® 3452	blanc	2-3	240-280	5310

### Graisses synthétiques base PFPE

Molykote® G-6000	marron clair	2	280	103
Molykote® HP-300	blanc	2	265-295	160
Molykote® HP-870	blanc	2	265-295	345

### Graisses synthétiques base Silicone

Molykote® 33 Light	rose	1	300-340	77
Molykote® 33 Medium	rose	approx. 2	260-300	77
Molykote® 41	noir	approx. 2	260-300	160
Molykote® 44 Light	marron	1-2	290-330	84
Molykote® 44 Medium	marron	2-3	240-280	84
Molykote® 55 O-Ring	rose	approx. 2	260-300	60
Molykote® 7348	beige clair	2	265-295	240
Molykote® 822M	blanchâtre	approx. 2	250-290	240
Molykote® G-5032	blanc	2	265-295	500 (à 25°C)
Molykote® G-72	blanc à gris clair	0-1	320-370	260
Molykote® G-807	blanc	approx. 1	300-330 <sup>1</sup>	22500
Dow Corning® High Vacuum Grease	blanc, translucide	approx. 2	260	
Molykote® PG-21	blanc	2	265-295	150
Molykote® PG-54	blanchâtre	2-3	245-275	150

<sup>1</sup>Pénétrabilité non travaillée mesurée

## Caractéristiques techniques

Plage de température [°C]	Point de goutte [°C]	Test 4 billes charge de soudure [N]	Test FAG FE9, F50 (>100h)	Protection corrosion, SKF-Emcor
-40 à +180	> +200	1500		0
-45 à +180	> +295	2400	+180°C	1-2
-40 à +150	+195			0
-40 à +200	> +250	3400		
-40 à +230	> +260	3200		
-30 à +230	> +220	4400		
-40 à +200	> +260	1300		0
-35 à +250	aucun	3300		
-20 à +250	aucun	4600		0-1
-73 à +180	> +200			
-73 à +180	> +200			
-20 à +290	aucun			
-40 à +200	> +200			
-40 à +200	> +200			
-65 à +175	> +190			
-20 à +230	> +290			
-40 à +200	> +200			
-40 à +200	aucun	1180		
-40 à +200	> +250			0-1
-40 à +150				
-45 à +200	+300			
-50 à +190	> +250			0-1
-50 à +180	> +250			0-1

# Caractéristiques techniques

## Compounds

	Couleur	Pénétrabilité non travaillée [mm/10]	Pénétrabilité travaillée 60 coups, Max. [mm/10]	Plage de température [°C]	Point de goutte [°C]
Molykote® 111 Compound	blanc, translucide	185	260	-40 à +200	aucun
Dow Corning® 4	blanc, translucide	220	310	-55 à +200	aucun
Dow Corning® 7	blanc, translucide	250	270	-40 à +200	aucun
Dow Corning® 340	blanc	300	275		+300

## Revêtements

Revêtements Anti-Friction	Lubrifiants solides	Solvants	Liant	Couleur	Plage de température [°C]	Temps de séchage à 20°C [min]
Molykote® 106	MoS <sub>2</sub>	organique	organique	gris foncé	-70 à +250	
Molykote® D-321 R	MoS <sub>2</sub>	organique	inorganique	gris-noir	-180 à +450	5
Molykote® 3400A Leadfree	MoS <sub>2</sub>	organique	organique	gris foncé	-200 à +430	
Molykote® 3402C	MoS <sub>2</sub>	organique	organique	gris	-200 à +310	15
Molykote® 7400	MoS <sub>2</sub>	eau	organique	gris foncé	-70 à +200	15
Molykote® 7405	synthétique	organique	organique	jaunâtre	-70 à +200	
Molykote® 7409	MoS <sub>2</sub>	organique	organique	gris-noir	-70 à +380	
Molykote® D-10	graphite	organique	organique	noir	-70 à +380	
Molykote® D-3484	MoS <sub>2</sub>	organique	organique	gris-noir	-70 à +250	
Molykote® D-708	PTFE	organique	organique	noir	-180 à +240	
Molykote® D-96	PTFE	eau	organique	transparent	-40 à +80	10
Molykote® PTFE-N UV	PTFE	organique	organique	transparent	-180 à +240	5/10

Autres revêtements	Agent actif	Solvants	Couleur	Plage de température [°C]
Molykote® L-0500	Paillettes de Zinc et Aluminium	organique	argent	-30 à +240
Molykote® Metalform	cire	organique	transparent	-60 à +120
Molykote® Metal Protector Plus	cire synthétique	organique	transparent	
Molykote® S-1010		eau	transparent	0 à +100

<sup>1</sup>Surface pré-traitée : p = phosphatée, s = sablée, b = brillant

<sup>2</sup>Méthode de dépose : sp = pulvérisation, dp = trempé-centrifugé

<sup>3</sup>Épaisseur minimale du film 40µm

# Caractéristiques techniques

Ressuage 24h à 200°C, Max. [%]	Évaporation huile 24h à 200°C, Max. [%]	Constante diélectrique à		Facteur de dissipation à		Rigidité diélectrique espacement 50mm [V/mm]	Résistivité volumique à 23°C [Ohm x cm]	Résistance à l'arc [s]
		100Hz	100kHz	100Hz	100kHz			
0,5	2,0	2,88	2,95	0,0001	< 0,0005	> 450	$2,17 \times 10^{15}$	124
6,0	2,0	2,98	3,01	0,0001	< 0,0002	> 450	$1,1 \times 10^{15}$	130
6,5	0,8	2,85	2,83	< 0,0001	< 0,0001	> 450	$2,8 \times 10^{15}$	126
0,05	0,5	5	5	0,01	0,02	210	$2,0 \times 10^{15}$	165

Temps de polymérisation [min/°C]	Capacité de charge Falex [N] <sup>1</sup>	Corrosion de contact test Deyber [oscillations] <sup>2</sup>	Test brouillard salin [h] <sup>1,2</sup>	Coefficient de frottement sur assemblages vissés		Diluant	Point éclair [°C]
				$\mu$ Filetage	$\mu$ Tête		
60/+150 30/+180	p = 13600	$24 \times 10^6$				Molykote® L13	+24
5/+20	p = 12500	$14 \times 10^6$				Molykote® L13	+23
30/+200	p = 16000	$7 \times 10^6$	p + sp = 500 p + dp = 240			Molykote® L13	+10
120/+20	s = 10700 p = 15500	$5 \times 10^6$	p = 120			Molykote® L13	+6
5/+90 40/+20	p = 11300	$9 \times 10^6$				eau	aucun
60/+120	b = 8000	$36 \times 10^6$	p + sp = 200 p + dp = 96	s = 0,15	s = 0,08	Molykote® 7414	+41
30/+220 120/+150	s = 14700	$36 \times 10^6$	p + sp = 300 p + dp = 96			Molykote® 7414	+28
30/+180 20/+210	s = 2800					Molykote® 7414	+65
10/+170 5/+200	15500	$28 \times 10^6$	p = 24			Molykote® L13	+23
20/+200 60/+180	s = 2250	$1 \times 10^6$	p + sp = 500 p + dp = 360	s = 0,12	s = 0,12	Molykote® L13	0
120/+20				s = 0,09	s = 0,09	eau	> +100
120/+20	4000		p + sp = 24			Molykote® L13	-12

Temps de séchage à 20°C [min]	Test 4 billes charge de soudure [N]	Indice d'usure sous charge 800N [mm]	Test pressfit	Test brouillard salin [h]	Point éclair [°C]
30				240 <sup>3</sup>	+25
90	1200	0,85			+28
90			0,12	510	+24

# Caractéristiques techniques

## Solvants

	Solvants	Couleur	Point éclair [°C]
Molykote® 7414	organique	transparent	+91
Molykote® L-13	organique	transparent	+27
Molykote® Metal Cleaner	organique	transparent	
Molykote® S-1002	organique	jaunâtre, transparent	

## Dispersions

	Huile de base	Couleur	Viscosité de l'huile de base à 40°C [mm²/s]	Point d'écoulement [°C]	Point éclair [°C]	Densité à 15°C [g/ml]	Plage de température [°C]
Molykote® A	Min	noir	12,5			0,89	dépend de l'huile à laquelle ce produit est ajouté
Molykote® HTF	Min	blanc	29		> +218	0,86	-20 à +1150
Molykote® M-30	POE/PAG	noir	120		> +200	1,00	jusqu'à +200, lubrification sèche jusqu'à +450
Molykote® M-55 Plus	Min	noir	73,2		+210	0,91	dépend de l'huile à laquelle ce produit est ajouté
Molykote® MKL-N	Min	noir	4000			0,87	-25 à +160
Molykote® Multigliss	Min	transparent	12,5	-57		0,85	-50 à +50
Molykote® Omnigliss	Min	ambrée clair	11,8	-53		0,84	-30 à +80
Molykote® W15	Min	blanc	50		> +200	0,94	dépend de l'huile à laquelle ce produit est ajouté

## Autres Produits

	Huile de base	Couleur	Plage de température [°C]	Viscosité de l'huile de base à 40°C [mm²/s]	Densité à 15°C [g/ml]	Point d'écoulement [°C]
Molykote® Food Grade Spray Oil	Min	transparent	-10 à +120	96		< -10
Dow Corning® FS 1265 Fluid	Fluoro silicone	transparent à jaune	-40 à +204	300/1000/10000 <sup>1</sup>	1,25/1,28/1,30	-43/-41/-1
Molykote® S-1011	Min/PAO	transparent	-55 à +220	< 50		
Molykote® S-1013	Min	jaune, transparent	-10 à +120	15		
Molykote® S-1014	Min	noir	-10 à +110	3330 <sup>1</sup>		
Molykote® Polygliss N	Min	blanc, transparent	-30 à +80	26,7	0,91	-53
Molykote® Separator Spray	Silicone	transparent	-40 à +200		0,97	-43
Molykote® Supergliss	Min	claire, transparent	-50 à +50	3,59	0,83	-56

	Taille des particules (Fischer) [µm]	Couleur	Plage de température [°C] <sup>2</sup>	Test pressfit	Densité à 20°C [g/ml]	Machine Almen-wieland Charge admissible [N]
Molykote® Microsize	0,65 à 0,75	noir	-185 à +450	0,06	4,80	> 20000
Molykote® Z	3 à 4	noir	-185 à +450	0,05	4,80	> 20000

<sup>1</sup>Mesurée à 25°C

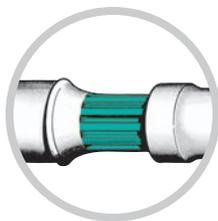
<sup>2</sup>En atmosphère hydrogénée : Jusqu'à +700°C ; Sous vide : Jusqu'à +1100°C ; Dans un gaz inerte (argon) : Jusqu'à +1300°C

## Roulements



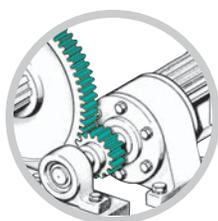
Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Durée de vie réduite en raison de fortes charges	Graisse au MoS <sub>2</sub> multifonction	BR2 Plus
	Graisse extrême pression résistante à l'eau	Longterm 2 Plus
	Large plage de température, MoS <sub>2</sub>	G-4700
Durée de vie réduite en raison de la présence d'eau et/ou d'humidité	Charges et vitesses moyennes	G-0102
Aptitude à fonctionner à très basses températures (-73°C)	Charges et vitesses faibles à moyennes	33 Light, 33 Medium
Durée de vie réduite en raison de températures élevées (jusqu'à +160°C en continu)	Charges modérées à fortes et vitesses faibles à modérées	FB 180
Durée de vie réduite en raison de températures élevées (jusqu'à +170°C en continu)	Charges modérées et vitesses élevées	G-0100
Durée de vie réduite en raison de températures très élevées (jusqu'à +180°C en continu)	Charges moyennes à fortes et vitesses élevées	BG-20
Durée de vie réduite en raison de températures très élevées (jusqu'à +200°C en continu)	Charges et vitesses faibles à modérées	44 Light, 44 Medium
Durée de vie réduite en raison de températures très élevées (jusqu'à +200°C en continu)	Charges faibles à modérées, résistance à l'humidité	G-6000
Durée de vie réduite en raison de températures extrêmement élevées (jusqu'à +250°C en continu)	Résistance aux solvants et autres substances chimiques agressives	HP-870
Durée de vie réduite en raison de températures extrêmement élevées (jusqu'à +250°C en continu)	Classe alimentaire	HP-300
Durée de vie réduite en raison de températures extrêmement élevées (jusqu'à +230°C en continu)	Graisse fortes charges et résistant aux produits chimique	3451
Durée de vie réduite en raison de températures extrêmement élevées (jusqu'à +230°C en continu)	Charges et vitesses faibles à modérées	7348
	Températures de fonctionnement de -35 à +250°C	HP-300
	Températures de fonctionnement de 35 à +250°C	HP-870, HP-300
Doit fonctionner dans un vide très poussé	Températures de fonctionnement de -40 à +200°C	1292
	Températures de fonctionnement de -40 à +230°C	3451
	Températures de fonctionnement de -40 à +150°C	BG-555
Besoin d'atténuation de bruit (pour paliers de petites à moyennes dimensions)	Températures de fonctionnement de -40 à +150°C	BG-555
	Températures de fonctionnement de -40 à +150°C	BG-555
Besoin d'un lubrifiant à vitesses élevées	Hautes vitesses (Facteur DN jusqu'à 900.000 mm/min)	G-2001
	Très hautes vitesses (Facteur DN jusqu'à 1.300.000 mm/min)	BG-55
Lubrification de roulement à aiguilles	Opérationnel à partir de -40°C jusqu'à +180°C	7514
Besoin d'un lubrifiant de classe alimentaire	Températures normales et charges modérées	G-005xFG
Besoin d'un lubrifiant de classe alimentaire	Large plage de température, charges modérées à élevées, vitesses élevées	G-4501, G-4500

## Liaisons arbre/moyeu



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Broutage (stick-slip) et dommage pendant le montage et le rodage	Revêtement d'un film lubrifiant sec	D-321 R
	Prétraitement avec des lubrifiants solides	G-Rapid Plus
	Prétraitement avec une pâte d'assemblage adhésive	G-n Plus
Forte usure, fonctionnement dur, corrosion de contact, tolérances élargies	Graisse Multifonction au MoS <sub>2</sub>	BR2 Plus
	Graisse extrême pression au MoS <sub>2</sub>	Longterm 2 Plus
	Corrosion de contact	P-40
	Classe alimentaire	P-1900
Durée de vie et intervalles de lubrification réduit en raison d'un environnement humide	Graisse blanche longue durée résistante à l'eau	Longterm W2
	Graisse extrême pression résistante à l'eau	Longterm 2 Plus

## Roues dentées à engrenages ouverts en acier



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Forte usure, piqûres (pitting) ou corrosion sur les roues dentées tournant à vitesses faibles à moyennes (jusqu'à 2m/s)	Prétraitement avec une pâte d'assemblage adhésive	G-n Plus
	Prétraitement avec des lubrifiants solides	G-Rapid Plus
	Protection contre la corrosion de contact	TP-42
	Graisse adhésive contre la corrosion de contact	G-67
	Protection contre l'usure due aux fortes charges	165 LT
	Graisse synthétique avec lubrifiants solides	1122
Forte usure, piqûres ou corrosion sur les roues dentées tournant à vitesses élevées (jusqu'à 6m/s)	Protection contre la corrosion de contact, classe alimentaire	P-1900
	Graisse en aérosol ayant une bonne résistance à l'eau et à l'humidité	S-1014
	Graisse adhésive pour des conditions de fonctionnement difficiles	1122

## Roues dentées à engrenages fermés en plastique



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Dommages liés au rodage, broutage, éraflures, grippage	Graisse synthétique blanche avec lubrifiants solides	EM-30L
	Graisse d'usage général pour la lubrification des plastiques	X5-6020
Forte usure et courte durée de vie en raison de températures élevées et fortes charges. Gonflement, rétrécissement, fissures sous tension, modifications des propriétés mécaniques dues à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié.	Graisse silicone blanche couvrant une large plage de température	PG-21
	Graisse synthétique avec lubrifiants solides pour fortes charges	G-2003
	Graisse blanche synthétique avec lubrifiants solides pour extrême pression	EM-30L
	Graisse silicone blanche avec lubrifiants solides	PG-54
	Graisse semi-synthétique pour engrenages fermés en plastique et en acier	G-68
	Graisse semi-synthétique d'usage général	PG-75
	Graisse d'usage général pour la lubrification des plastiques	X5-6020
	Graisse semi-synthétique extrême pression avec lubrifiants solides	YM-103

## Garnitures d'étanchéité



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Dommages entraînés par une mauvaise lubrification dans des conditions environnementales agressives	Résistante aux solvants et aux autres produits chimiques agressifs	HP-870
	Compound silicone résistant aux solvants et au gaz	111 Compound
Rétrécissement, gonflement et fissuration sous tensions entraînés par un lubrifiant incompatible	Graisse fluoro-silicone résistante aux produits chimiques	3452
	Graisse blanche synthétique avec lubrifiants solides compatible avec de nombreux plastiques	EM-30L
	Graisse synthétique avec capacité d'atténuation de bruit et bonne résistance à l'eau	EM-50L
	Graisse synthétique basse température compatible avec de nombreux plastiques	EM-60L
	Graisse synthétique compatible avec de nombreux plastiques, protège de la formation de fissures sous tension	HP-870
	Compound silicone d'usage général	111 Compound
	Graisse silicone ayant une très bonne adhérence et un bon pouvoir lubrifiant	G-807

## Roues dentées à engrenages fermés en acier



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Dommage au rodage	Prétraitement avec une pâte d'assemblage	G-Rapid Plus
	Revêtement d'un film lubrifiant sec	D-321 R
Usure, piqûres (pitting)	Additif au MoS <sub>2</sub> pour huiles d'engrenages	55 Plus
	Graisse adhésive semi-fluide à base d'huile minérale	Longterm 00
	Graisse synthétique avec des lubrifiants solides	1122
Micro-piqûres et durée de vie réduite en raison de températures élevées	Huiles 100% synthétiques	L-21xx
Durée de vie réduite en raison de températures élevées et à des fortes charges sur engrenages hélicoïdaux en acier	Stabilité thermique et bonne résistance à l'oxydation	L-2115
Durée de vie réduite en raison de températures élevées (≥75°C) sur engrenages hélicoïdaux en acier présents dans les industries agro-alimentaire	Stabilité thermique et bonne résistance à l'oxydation ; Classe alimentaire	L-1115FG
Coût de maintenance élevé en raison de fréquentes vidanges d'huiles sur des roues et vis sans fin difficiles d'accès	Huile synthétique pour engrenages de classe alimentaire	L-1146FG
Protection contre la corrosion pour roues et vis sans fin en bronze	Sans additifs EP au soufre phosphoré	L-1146FG
Engrenages en acier utilisés en industries agroalimentaire sujets à des fréquents délavages à l'eau	Classe alimentaire, grande résistance à l'émulsification aqueuse	L-1115FG

## Paliers lisses en métal



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Broutage et dommage pendant le montage et le rodage	Revêtement d'un film lubrifiant sec	D-321 R
	Prétraitement avec une pâte d'assemblage adhésive	G-n Plus
	Prétraitement avec des lubrifiants solides	G-Rapid Plus
	Classe alimentaire	P-1900
Eraflures, marques, forte usure, durée de vie réduite en raison de fortes charges	Graisse d'usage général au MoS <sub>2</sub>	BR2 Plus
	Graisse extrême pression au MoS <sub>2</sub>	Longterm 2 Plus
	Classe alimentaire	G-4500
Durée de vie et intervalles de lubrification réduits en raison d'un environnement humide	Graisse longue durée résistante à l'eau	Longterm W2
	Graisse extrême pression résistante à l'eau	Longterm 2 Plus

## Paliers lisses en plastiques



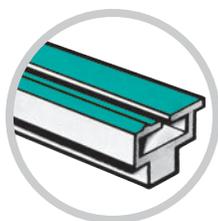
Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Dommage au rodage, broutage, éraflure, grippage	Graisse blanche synthétique avec des lubrifiants solides	EM-30L
	Pâte onctueuse synthétique extrême pression	E
	Graisse d'usage général pour la lubrification des plastiques	X5-6020
Forte usure, fonctionnement dur, fissures sous tension, gonflement, rétrécissement, effet sur la dureté en raison d'un lubrifiant inapproprié, durée de vie réduite en raison des températures ou des charges élevées	Graisse silicone blanche pour une large plage de température	PG-21
	Graisse synthétique blanche avec lubrifiants solides pour extrême pression	G-2003
	Graisse synthétique blanche avec lubrifiants solides pour extrême pression	EM-30L
	Graisse silicone blanche avec lubrifiants solides	PG-54
	Graisse semi-synthétique d'usage général	PG-75
	Graisse d'usage général pour la lubrification des plastiques	X5-6020
	Graisse synthétique avec lubrifiants solides pour extrême pression	YM-103

## Guidages linéaires



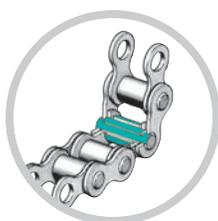
Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Lubrification à l'huile, consommation élevée	Prétraitement avec un revêtement anti-friction puis appliquer une fine couche de pâte DX	3402C + DX
Forte usure du à un fonctionnement intermittent ou à des mouvements de faibles amplitudes	Film de lubrifiant sec pour de faibles courses	3402C
	Appliquer les 2 lubrifiants à cause des charges accrues	3402C + DX
Précision insuffisante résultant d'un laminage et de l'usure de la surface	Appliquer les 2 lubrifiants à cause des fortes charges et des vitesses modérées	3402C + Longterm 2 Plus
Températures élevées	Charges modérées à élevées, vitesses élevées	BG-20

## Glissières de guidage linéaires



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Broutage (stick-slip) et dommage pendant le montage et le rodage	Prétraitement avec une pâte d'assemblage adhésive	G-n Plus
	Prétraitement avec une pâte d'assemblage	G-Rapid Plus
	Graisse multifonction au MoS <sub>2</sub>	BR2 Plus
	Graisse extrême pression au MoS <sub>2</sub>	Longterm 2 Plus
Eraflure, marquage, grippage, durée de vie réduite en raison de charges élevées	Graisse de classe alimentaire multifonction pour charges modérées à élevées (NSF H1)	G-4500
	Graisse synthétique fortes charges sur métaux	G-4700
	Graisse semi-synthétique d'usage général	PG-75
	Graisse synthétique blanche extrême pression avec lubrifiants solides	EM-30L
	Graisse silicone pour plastique opérant sur une large plage de température	33 Light, 33 Medium
Durée de vie et intervalles de lubrification réduits en raison d'un environnement humide	Graisse longue durée blanche et résistante à l'eau	Longterm W2
	Graisse extrême pression et résistante à l'eau	Longterm 2 Plus
Corrosion de contact (fretting)	Pâte blanche extrême pression à base de lubrifiants solides	DX
	Lubrifiant adhérent contre la corrosion de contact	G-67
	Classe alimentaire	P-1900

## Chaînes



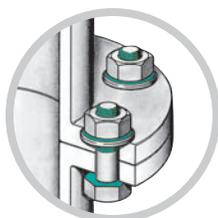
Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Forte usure et durée de service réduite en raison de températures ou de charges élevées	Huile semi-synthétique pour chaînes	S-1500
	Huile synthétique haute température pour chaînes	S-1501
	Plage d'utilisation de -30°C à +250°C	S-1502
	Huile synthétique haute température pour chaînes à bas coefficient de frottement, jusqu'à +250°C	S-1503
	Huile synthétique adhérente pour chaînes à bas coefficient de frottement, jusqu'à +250°C	S-1504
Forte usure et durée de vie réduite en raison d'une lubrification insuffisante à des vitesses élevées	Huile sans solvant hautes températures pour chaînes	CO 220
	Lubrifiant adhérent au MoS <sub>2</sub> pour chaînes	MKL-N
Forte usure et durée de vie réduite en raison de températures extrêmes ou de charges élevées	Lubrification sèche par des lubrifiants solides jusqu'à +450°C	M-30
Usure et corrosion élevée en raison de fortes charges et d'environnements humides	Lubrifiant noir pour chaînes équipés de graisseurs	1122
	Pâte adhésive pour chaînes en acier standard ou inoxydable	P-40
	Graisse pour chaînes de classe alimentaire	G-4500
Forte usure et corrosion en raison de fort délavage à l'eau	Grande résistance à l'émulsification aqueuse et du film lubrifiant	L-0460FG
Forte usure et durée de vie réduite en raison de très basses températures	Classe alimentaire, point d'écoulement < -50°C	L-1468FG

## Vis à billes



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Encrassement par excès de lubrifiant dans le cas de lubrification à l'huile	Lubrifiant sec résistant à l'huile	7409
Usure accrue entraînée par l'oxydation ou la décomposition du lubrifiant à des températures extrêmes ou dans des conditions ambiantes agressives	Graisse silicone pour températures élevées ou très basses	33 Light, 33 Medium
	Graisse silicone ayant une large plage de température	44 Light, 44 Medium
	Graisse fluorosilicone résistante aux produits chimiques	3451
Usure entraînée par des forces centrifuges importantes au niveau du système de guidage des paliers dus à des vitesses élevées	Graisse d'usage général	Multilub
	Graisse synthétique pour vitesses élevées	BG-20

## Assemblages vissés



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Corrosion de contact (fretting) et micro soudures sur la visserie en acier inoxydables austénitiques	Pâte d'assemblage blanche	D
	Pâte d'assemblage noire sans métaux	P-74
	Revêtement d'un film lubrifiant sec	D-321 R
	Lubrifiant de classe alimentaire	P-1900
Corrosion de contact (fretting) et micro soudures sur la visserie galvanisée	Très faible couple de serrage	G-Rapid Plus
	Revêtement sec de préférence	D-321 R
Ruptures de boulons en raison de fissures sous tension sur les surfaces des filets	Couple de serrage régulier	1000
	Revêtement d'un film lubrifiant sec	7405
Corrosion de contact (fretting) et micro soudures sur la visserie exposée à des températures basses à moyennes et à un environnement corrosif	Pâte onctueuse sans métaux	P-40
Rupture des boulons en raison de fissures sous tension sur les surfaces des filets	Filetages à hautes températures (alliages de nickel)	P-37
Grippage ou ruptures des boulons dus à des lubrifiants inappropriés	Pâte au cuivre multi-usage	P-1600
Grippage ou ruptures des boulons dus à des températures élevées et à des environnements corrosifs	Pâte anti-grippante hautes températures	HSC Plus

## Emmanchements serrés



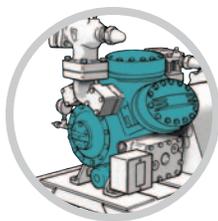
Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Assemblage difficile et long à cause de dommages matériels, broutage (stick-slip), éraflures et grippage pendant l'emmanchement	Prétraitement avec une pâte d'assemblage adhésive	G-n Plus
	Pâte d'assemblage blanche	D
	Prétraitement avec lubrifiants solides	G-Rapid Plus
	Pâte d'assemblage de classe alimentaire	P-1900

## Maintenance, Réparation



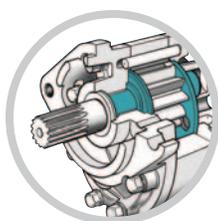
Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Démontage difficile en raison de la corrosion et de la rouille	5 en 1	Multigliss
	Dégrippant	Supergliss
Éléments de machines encrassés	Nettoyant freins/pièces métalliques	Metal Cleaner
Broutage (stick-slip) et dommage pendant le montage et le rodage	Prétraitement avec une pâte d'assemblage adhésive	G-n Plus
	Prétraitement avec des lubrifiants solides	G-Rapid Plus
Pièces corrodées lié à un environnement corrosif	Pâte au cuivre adhésive	Cu-7439 Plus
Assemblages vissés grippés ou rupture des boulons	Pâte d'assemblage blanche	D
	Prétraitement avec des lubrifiants solides	G-Rapid Plus
	Couple de serrage régulier	1000
	Filetages à haute température (alliages de nickel)	P-37
	Pâte d'assemblage de classe alimentaire (alliages d'aciers inoxydables)	P-1900
Usure, piqûres (pitting) et bruit	Additif au MoS <sub>2</sub> pour huiles moteurs et engrenages	A
Corrosion	Agent de protection corrosion sec et transparent	Metal Protector Plus
Applications difficiles non équipées de graisseurs	Dispersion de faible viscosité de lubrifiant solides	Omnigliss
Durée de vie et intervalles de lubrification réduits en raison d'un environnement humide	Dispersion de lubrification adhérente	Polygliss N
Projections de soudure sur les outils de soudure et les surfaces métalliques	Transparent, fluide base aqueuse	S-1010
Démoulage difficile de pièces plastiques	Agent de démoulage sans silicone	S-1011
Contamination par la poussière dans les composants électriques	Nettoyant contact électrique	S-1002
Dommage des forets et des pièces	Fluide de coupe	S-1013
Collage des pièces en caoutchouc, en métal ou en plastiques	Agent de démoulage et lubrifiant au silicone	Separator Spray
	Revêtement d'un film lubrifiant sec	PTFE-N UV
Réparation de surfaces galvanisées endommagées	Revêtement sec de protection contre la corrosion	L-0500
Besoin d'un produit dissipant la chaleur	Pâte de dissipation thermique	Dow Corning® 340

## Pompes à vides, Compresseurs d'air



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Durée de vie réduite du lubrifiant, mauvais fonctionnement de la pompe	Bonne résistance à l'oxydation et stabilité thermique	L-0610
Durée de vie réduite en raison d'une forte exposition à la vapeur d'eau en milieu agroalimentaire	Classe alimentaire, haute résistance à l'émulsification aqueuse	L-1668FG
Durée de vie réduite en raison de la formation de vernis	Bonne résistance à l'oxydation et stabilité thermique	L-1246
Durée de vie réduite liée aux hautes températures	Huile synthétique (PAO)	L-1246
	Classe alimentaire	L-1246FG

## Pompes hydrauliques



Problèmes rencontrés par l'utilisateur	Exigences	Solution Molykote®
Durée de vie réduite en raison d'émulsification aqueuse	Haute résistance à l'émulsification	L-1346FG
	Classe alimentaire	L-1346FG
Doit fonctionner à très basses températures	Bas point d'écoulement (-42°C)	L-1368FG

## Tests mécaniques

Essais	Description du test	Résultat d'essais	Conformes aux standards industriels	Produits pouvant être testés
FAG – FE 9	Détermine la durée de vie des graisses dans des paliers à roulements à des températures, vitesses et charges spécifiques.	Durée de vie des paliers en h	DIN 51821	Graisses, pâtes
Visserie à hautes températures	Clé dynamométrique électronique mesurant les couples sur des boulons M 12 - 1,7709 lubrifiés et traités thermiquement.	Couple de desserrage en Nm	Non applicable	Pâtes
LFW 1 oscillations	Essai destiné à connaître les propriétés tribologiques d'un morceau de métal en contact avec un anneau oscillant lubrifié.	Coefficient de frottement $\mu$ statique et dynamique usure en mm, durée de vie du lubrifiant	ASTM D2714, ASTM D2981, ASTM D3704	Graisses, pâtes, revêtements anti-friction, huiles
LFW 1 rotations	Essai destiné à connaître les propriétés tribologiques d'un morceau de métal en contact avec un anneau oscillant lubrifié.	Coefficient de frottement $\mu$ statique et dynamique usure en mm, durée de vie du lubrifiant	ASTM D2714, ASTM D2981, ASTM D3705	Graisses, pâtes, revêtements anti-friction, huiles
Bruit	Essai assisté par ordinateur afin de déterminer par analyse vibratoire le niveau sonore d'un palier lubrifié à la graisse.	Niveau sonore	Non applicable	Graisses
Falex	Essai destiné à connaître les propriétés tribologiques d'un arbre rotatif lubrifié en acier placé entre 2 blocs d'acier en forme de V sous une charge déterminée.	Coefficient de frottement $\mu$ , usure en mm, endurance en h, capacité de charge en N	ASTM D2670, ASTM D2625, ASTM D3233, ASTM D3704	Revêtements anti-friction, huiles
Visserie	Essai destiné à connaître les propriétés tribologiques des assemblages vissés (boulons, rondelles) lubrifiés.	Coefficient de frottement $\mu$ sur tête et filetage	DIN 946	Pâtes, revêtements anti-friction, huiles
SKF Emcor	Essai destiné à connaître les propriétés de protection contre la corrosion des lubrifiants.	Degré de corrosion	DIN 51802	Pâtes, graisses
SRV	Test destiné à mesurer le coefficient de friction et l'usure sur des pièces en rotation ou oscillantes.	Coefficient de frottement $\mu$ , volume d'usure en mm	DIN 51834, ASTM D5706-7, DIN 50324	Graisses, pâtes, revêtements anti-friction, huiles
VKA – 4 billes	Détermination des propriétés anti-usure et de capacité de charge de lubrifiants consistants dans un système à 4 billes (une bille tourne, 3 sont fixes).	Charge à la soudure en N, usure en mm	DIN 51350	Graisses, pâtes, huiles

## Tests physiques

Essais	Description du test	Résultat d'essais	Conformes aux standards industriels	Produits pouvant être testés
Densité (Pycnomètre)	Ce test détermine la densité relative et la densité de produits semi-solides en utilisant un pycnomètre.	g/ml	DIN 51 757, ASTM D70, ISO 3838	Graisses, pâtes, compounds, huiles
Point de goutte	Le point de goutte est la température à laquelle les graisses passent d'un état semi-solide à un état liquide dans les conditions d'essais.	Point de goutte en degré °C ou °F	ASTM D566, IP 132, ISO 2176, FTM 791-1421	Graisses, pâtes, compounds
Pression d'écoulement (Méthode Kesternich)	La pression d'écoulement est la pression nécessaire pour forcer la graisse à sortir par un orifice calibré.	Pression d'écoulement en mbar	DIN 51 805	Graisses
Infrarouge au Spectromètre (IR)	La spectroscopie infrarouge est une technique spectroscopique où les vibrations moléculaires sont analysées. Cela permet une analyse qualitative des lubrifiants.	Spectre Infra Rouge	DIN 51 820 T1	Graisses, pâtes, compounds, huiles
Ressuage et Evaporation	Cette méthode d'essais est utilisée pour déterminer la tendance d'une graisse à ressuer et à s'évaporer à températures élevées.	Ressuage et évaporation en % de poids	FTM 791-321-2, ASTM D6184	Graisses, pâtes, compounds
Séparation huile	Les essais mesurant la séparation d'huile d'une graisse lubrifiante en condition d'essais, fournissent des indications utiles sur son comportement au stockage en boîtes ou en fûts.	Séparation d'huile en % de poids	DIN 51 817, IP 121/63	Graisses, pâtes, compounds
Résistance à l'oxydation (Norma Hoffmann)	Test permettant de déterminer la résistance des graisses lubrifiantes à l'oxydation lorsqu'elles sont placées statiquement sous oxygène dans un système étanche à températures élevées.	Perte de pression en bar	ASTM D942, DIN 51 808, IP 142, FTM 791 -3453, FTM 791-5314	Graisses, pâtes, compounds
Pénétrabilité	La pénétrabilité sert comme mesure de consistance pour déterminer la plasticité pour un large éventail de produits.	Pénétration du cône en 1/10mm	DIN 51 804 T2, ISO 2137, ASTM D1403-69	Graisses, pâtes, compounds
Viscosité dynamique	Détermination de la viscosité apparente de graisses lubrifiantes par un viscosimètre rotatif – système cône et disque.	mPas	DIN 51 810	Graisses, pâtes, compounds
Viscosité cinématique	Détermination de la viscosité dynamique de produits pétroliers liquides, transparents ou opaques, en mesurant le temps que mets un volume de liquide à s'écouler sous l'effet de la gravité à travers un viscosimètre calibré capillaire en verre.	mm <sup>2</sup> /s = cSt	ASTM D445, ASTM D446, ASTM D2170, DIN 51 562	Huiles

# Solutions et services adaptés à vos besoins



**En tant qu'expert de la lubrification industrielle,** Dow Corning® et Molykote® peuvent vous aider à conserver votre parc machine dans les meilleures conditions de fonctionnement en augmentant sa fiabilité afin de réduire la maintenance et les arrêts de production. Ensemble avec nos distributeurs, nos revendeurs, notre support technique et nos consultants, nous pouvons vous apporter les solutions de lubrification suivante :

- **Optimisation et consolidation de la lubrification :** L'achat de lubrifiants appropriés, optimisés et consolidés via une seule source d'approvisionnement peut permettre de réduire le coût global de maintenance, d'espacer les intervalles de lubrification et d'augmenter la durée de vie des machines tout en simplifiant la gestion des achats.
- **Audit sur les meilleures pratiques de la lubrification :** Un consultant indépendant visite votre site pour vous aider à identifier les opportunités d'améliorer les tâches en inspectant les machines, les méthodes d'échantillonnage, les systèmes de filtration, le stockage des huiles et en interrogeant votre personnel. Il rédigera un rapport explicite et le passera en revue avec votre personnel.
- **Séminaire de formation sur site :** Nous offrons un large choix de formations sur la lubrification industrielle répondant aux exigences des professionnels. Nos séminaires incluent des modules tels que les bases de la lubrification, les meilleures façons de lubrifier et l'importance des analyses d'huiles ; incluant la méthode pour prélever un échantillon représentatif et la façon d'interpréter un bulletin d'analyse. Ces formations sont également dispensées dans des lieux ouverts à tous si vous préférez vous former avant de former votre équipe.
- **Conformité en lubrification :** La conformité est un facteur qui touche la maintenance, pas uniquement la production. Nous pouvons créer des fiches de poste décrivant chaque étape des tâches de maintenance à effectuer avec un système de traçabilité lors d'audits. Ceci peut être intégré dans votre gestion de lubrification existante ou nous pouvons vous conseiller sur la conception d'un programme de lubrification global.
- **Tests de lubrifiants :** Le laboratoire d'essais Molykote permet d'économiser du temps et de l'argent en réalisant des tests mécaniques et physiques afin de vous aider à sélectionner une lubrification adaptée, d'établir des standards et des spécifications, et de créer un comparatif de performance. Ce service est ouvert à tous les lubrifiants, pas seulement ceux de Molykote.
- **Analyses d'huiles :** Optimise la protection de vos équipements avec notre programme d'analyse d'huiles. Il a été conçu pour vous dire exactement comment vos lubrifiants ont vieilli, que ce soit Molykote, Dow Corning ou une autre marque, et basé sur les résultats et selon les exigences de votre application, précisément comment les entretenir.
- **Tests analytiques :** En tant que fabricant majeur de produits chimiques, l'expérience de Dow Corning nous permet de vous offrir un vaste choix de campagnes d'essais utilisant des technologies de pointe qui peuvent être modifiées selon vos besoins.

## **Avez-vous d'autres problèmes avec un lubrifiant, la lubrification, la fiabilité, la maintenance ou sur l'efficacité de vos machines ?**

Contactez Dow Corning et Molykote. Nous sommes à votre écoute et nous vous donnerons une réponse claire si nous pensons avoir l'expérience ou la capacité dans notre organisation globale et notre réseau à vous venir en aide.

Don't think Lubricants, think **Smart Lubrication™**.

Pour plus de renseignements, contactez votre représentant local ou visitez [www.molykote.com](http://www.molykote.com).

**Abaisseur de point d'écoulement** – Additifs pour diminuer le point d'écoulement d'un fluide lubrifiant.

**Abrasion** – Usure mécanique due au glissement de deux surfaces l'une contre l'autre.

**Additifs** – Substances ajoutées en faibles quantités à des lubrifiants pour améliorer leur performance.

**Additifs EP** – Substances chimiques permettant d'optimiser la capacité d'absorption de la pression et, par conséquent, la résistance à l'usure des huiles et des graisses.

**Améliorant d'adhérence/promoteur** – Additifs ajoutés aux huiles et aux graisses pour améliorer leur adhérence (ex : polyisobutène).

**ASTM** – American Society for Testing Materials.

**Bisulfure de Molybdène (MoS<sub>2</sub>)** – Un lubrifiant solide.

**Brouillard salin** – La corrosion de l'acier est mesurée sous l'influence d'une brume saline. Les éprouvettes d'acier sont recouvertes de lubrifiant et exposées à une brume saline dans une chambre close. Après le test, le nombre d'heures écoulées pour qu'un certain degré de corrosion soit atteint est mesuré.

**Broutage (stick-slip)** – Mouvements relatifs saccadés de deux surfaces de palier, causés par la différence de coefficient de frottement entre la lubrification dynamique et la lubrification limite.

**Charge de soudure** – Capacité d'un lubrifiant à absorber la pression mesurée en Newton (N), la charge à laquelle le film lubrifiant se rompt, pendant le glissement d'éprouvettes d'essais l'une sur l'autre et à laquelle les deux éprouvettes sont soudées l'une à l'autre.

**Charges O.K.** – Indication de la résistance à la pression d'un lubrifiant. Il s'agit de la pression maximale à laquelle ne survient aucune rupture de film lubrifiant, et donc aucune soudure des éprouvettes d'essais (exprimée en Newton [N]).

**Coefficient de friction** – Rapport de la force de frottement entre deux surfaces glissant l'une sur l'autre et la force perpendiculaire aux surfaces.

**Colloïde** – Petites particules (10<sup>-5</sup> à 10<sup>-7</sup> cm) contenues dans un liquide qui se comporte comme une solution (pas de sédimentation).

**Consistance** – Mesure de l'état des graisses de lubrification (dureté). Elle est déterminée sous la forme de pénétrabilité non travaillée et de pénétrabilité travaillée et est indiquée conformément aux normes NLGI (National Lubricating Grease Institute). Pour simplifier la désignation de consistance des graisses lubrifiantes, l'échelle des consistances a été divisée en neuf classes, mesurée sous la forme de pénétrabilité travaillée, par exemple :

Classe de consistance	Pénétrabilité travaillée (1/10mm)
00	400-430
0	355-385
1	310-340
2	265-295

**Corrosion de contact (fretting)** – Rouille apparaissant aux ajustages. Mieux : Usure par frottement apparaissant sur les ajustages et assemblages soumis à des oscillations de très faibles amplitudes et de fréquences élevées. Au contact de l'oxygène, les petites particules d'usure métalliques se transforment en rouille, qui finalement bloquent l'ajustement et peut entraîner du grippage. Un autre inconvénient de la corrosion de contact est la fatigue accélérée de l'acier, pouvant facilement conduire à une rupture (la corrosion de contact peut être évitée très efficacement par la séparation des deux surfaces, par exemple, par le biais de lubrifiants solides).

**Couple de desserrage** – Force de levier en action apportée en mouvement rotatif en vue du desserrage d'un assemblage vissé (le maximum du couple est constaté juste avant que les pièces soient en mouvement).

**Densité** – Poids d'un lubrifiant en grammes par cm<sup>3</sup> (ml) à 20°C.

**Détergeant** – Agent permettant de détacher et de retirer les résidus et les dépôts des surfaces de glissement.

**Dispersion** – Nom donné aux systèmes binaires dans lesquels une substance est contenue dans l'autre (liquide) sous forme dispersée et en suspension.

# Glossaire

**Emcor** – Test de protection contre la corrosion pour les graisses de lubrification utilisées dans les paliers à roulements en présence d'eau. Au moins deux roulements à billes graissés fonctionnent dans l'eau pendant environ une semaine. La valeur de la corrosion des bagues va de 0 à 5 (0 = pas de corrosion ; 5 = corrosion grave).

**Épaississants** – Les agents épaississants sont généralement des savons métalliques (épaissis au savon) mais également des agents épaississants organiques ou inorganiques (non épaissis au savon tel que la silice, la bentonite, l'urée, le PTFE, etc.).

**Facteur DN** – Indication de la graisse qui devrait être utilisée dans un palier à roulement en fonction de sa vitesse de rotation. Représente le diamètre moyen du palier en mm multiplié par la vitesse en nombres de tours par minute.

**Fissuration sous tension** – Fissures apparaissant dans des matériaux causés par les modifications corrosives de la structure de la surface après la pénétration d'éléments indésirables.

**Fluorosilicones** – Silicones dont les molécules contiennent des atomes de fluor.

**Friction** – Résistance au glissement de deux surfaces l'une contre l'autre.

**Gonflement/Rétrécissement** – Sous l'action des lubrifiants, vapeurs ou gaz, les pièces d'étanchéité en caoutchouc, en élastomère, etc, peuvent être affectées par un gonflement ou une perte dimensionnelle (rétrécissement).

**Graisse** – Système en 2 phases : Épaississant avec milieu fluide onctueux.

**Graisses complexes** – Graisses de lubrification dont les agents épaississants sont produits par des savons métalliques contenant différents acides. Elles conviennent particulièrement aux hautes températures et aux applications longues durée.

**Grippage** – Dommages infligés à une surface par la mauvaise utilisation d'un lubrifiant ou en conséquence d'une surcharge. Le film lubrifiant est rompu.

**H1, H2, H3** – Voir NSF.

**Huile de base** – Composant de base des huiles et des graisses.

**Huile Ester** – Groupes de liaisons entre acides et alcools utilisés pour la lubrification et la production de graisses de lubrification.

**Huiles synthétiques** – Contrairement aux huiles minérales, celles-ci sont produites artificiellement. Les huiles synthétiques présentent généralement un bon comportement viscosité/température, une faible tendance à s'oxyder, un point de congélation bas, une bonne stabilité à hautes températures et une bonne résistance chimique.

**Inerte chimiquement** – (Lubrifiant) ne réagit pas chimiquement avec certaines substances.

**Inhibiteurs** – Additifs pour lubrifiants qui réduisent l'oxydation, et donc le vieillissement, la rouille ou la corrosion.

**Liant** – Autre nom désignant la partie non volatile contenue dans les peintures et les vernis et qui, dans un revêtement anti-friction, lie les particules solides ensemble (lubrifiants solides).

**Lithium** – Métal alcalin dont l'hydroxyde est utilisé avec des acides organiques pour former des savons de lithium qui seront utilisés en tant qu'agents épaississants dans les graisses.

**Lubrifiant** – Substance permettant de réduire le frottement et l'usure entre deux surfaces glissant l'une contre l'autre.

**Lubrifiants adhérents** – Lubrifiants contenant des composants adhérents que les forces centrifuges n'arrivent pas à éliminer.

**Lubrifiants solides** – Substances solides appliquées entre les surfaces de glissement pour réduire le frottement et l'usure et empêcher le grippage et la formation de stries.

**Lubrifiants spéciaux** – Lubrifiants présentant des propriétés/caractéristiques particulières pour des applications spéciales.

**Masse volumique** – Voir densité.

**Mesure de la viscosité** – La viscosité peut être mesurée dans différents viscosimètres. Son unité de mesure est le mm<sup>2</sup>/s. La température constitue un facteur important dans la mesure de la viscosité, étant donnée que celle-ci réagit de manière significative aux variations thermiques (les huiles froides sont plus visqueuses que les huiles chaudes).

**NSF (National Sanitation Foundation)** – Organisation développe des standards, fourni des certificats pour les produits et informe dans les domaines de la santé publique et de la sécurité.

**Catégorie Code H1** : Lubrifiants avec contacts accidentels avec les aliments ; Doit être conformes aux exigences 21 CFR 178.3570 ; Peut être utilisé dans les zones de transformation des aliments là où il peut y avoir une possibilité de contact avec la nourriture.

**Catégorie Code H2** : Lubrifiants sans contact avec les aliments ; Peut être utilisé sur des machines où le contact entre le lubrifiant et la nourriture est impossible

**Catégorie Code H3** : Huiles solubles

**Pâtes** – Combinaison de lubrifiants solides avec de l'huile pour une application aisée d'une mince pellicule lubrifiante.

**Pénétrabilité** – Indique la mollesse ou la dureté d'une graisse. La profondeur de pénétration d'un cône standardisé dans un échantillon de graisse est mesurée (plus la pénétration est grande, plus la graisse est molle).

**Pénétrabilité non travaillée** – Consistance des graisses ou des pâtes en l'état (exemple : État du lubrifiant lors qu'il est livré).

**Pénétrabilité travaillée** – Les graisses de lubrification travaillées mécaniquement changent souvent de consistance. Par conséquent, il est préférable d'indiquer la pénétrabilité travaillée, il s'agit de la consistance de la graisse malaxée.

**Piquages (pitting)** – Cavités métalliques ressemblant à des cratères dans la cycloïde des roues dentées, résultat d'une fatigue du matériau.

**Plage de température** – Plage dans laquelle le lubrifiant remplit ses conditions d'utilisation et dans lequel un intervalle de lubrification acceptable est obtenu.

**Point d'auto inflammation** – Température à laquelle une huile s'enflamme spontanément en l'absence de flamme.

**Point de congélation** – Le point de congélation d'une huile est la température en degré Celsius à laquelle l'huile perd sa capacité à couler en raison d'un refroidissement continu. La solidification de l'huile est causée par la séparation des cristaux de paraffines.

**Point d'auto inflammation** – Température à laquelle une huile s'enflamme spontanément en l'absence de flamme.

**Point d'écoulement** – Température la plus faible à laquelle une huile de lubrifiant reste fluide.

**Point de goutte** – Le point de goutte d'une graisse indique la température à laquelle la graisse passe d'un état semi-solide à un état liquide. Cette information fournit des indications qualitatives quant à la résistance de la graisse à la chaleur. La température du point de goutte est déterminée au moment où la première goutte tombe par le trou percé au fond du creuset durant la montée en température de la graisse.

**Point éclair** – Le point éclair représente la température la plus basse à laquelle des vapeurs inflammables s'enflamment brièvement en présence d'une flamme, vapeurs qui se forment à la surface de l'huile à tester pendant la montée en température de celle-ci.

**Polyalpha-oléfine (PAO)** – Hydrocarbure synthétique avec une structure moléculaire définie. Ses caractéristiques à basses températures, à hautes températures et viscosité/température sont meilleures que celle de l'huile minérale.

**Résistance à l'eau d'une graisse** – Le comportement des graisses de lubrification en présence d'eau est très important pour déterminer la possibilité de les utiliser en tant que graisse anti-friction sur des paliers. Pour cette application, il est nécessaire d'utiliser soit une graisse résistante à l'eau soit une graisse émulsifiable (absorbant l'eau).

**Résistance à l'oxydation** – Résistance des lubrifiants à une réaction avec l'oxygène.

**Résistance au vieillissement** – Capacité de résister au vieillissement éventuel dû à l'oxydation, à la surchauffe, à la présence de certains métaux tel que le cuivre, le plomb, l'argent, etc. La résistance au vieillissement peut être améliorée grâce à certains additifs (anti-oxydant).

**Revêtement anti-friction** – Les revêtements anti-friction sont aujourd'hui les lubrifiants solides secs les plus largement utilisés. Ce groupe comprend aussi bien des produits séchant à l'air que des produits thermodurcissable. Leurs formulations consistent généralement en un lubrifiant solides (« le pigment ») et une résine. *Voir Liant.*

# Glossaire

**Rodage** – Pendant la période de rodage, les aspérités des nouvelles surfaces de glissement sont modifiées.

**Savons** – Combinaison entre un acide gras et un sel métallique. En choisissant convenablement un acide gras et un sel métallique (calcium, lithium, aluminium), les propriétés du savon peuvent être modifiées afin d'améliorer la résistance à l'eau ou la résistance aux hautes températures.

**Séparation de l'huile** – Ressuage d'huile provenant des graisses de lubrification pendant le stockage ou à la suite d'une contrainte mécanique dynamique ou thermique.

**Silicones** – Polymères avec de bonnes résistances à la température et à l'oxydation. Également utilisés en tant que lubrifiants pour températures basses ou élevées.

**Solvant** – Liquide qui dissout une matière et génère un produit homogène.

**Stries** – Marques ressemblant à des tranchées laissées dans le métal par l'usinage ou par le grippage.

**Suspension** – Dispersion uniforme de fines particules solides dans un liquide qui ne les dissout pas.

**Tribologie** – Science de la recherche scientifique et de l'application technique de la relation entre le frottement, l'usure et la lubrification, y compris les lubrifiants.

**Usure** – Causé par le frottement et le contact entre deux surfaces après rupture du film lubrifiant.

**Viscosité** – La viscosité mesure la friction interne d'un liquide ou sa résistance à l'écoulement.

**Viscosité dynamique** – Mesure de la résistance interne de frottement opposé par le lubrifiant à l'écoulement (exemple : Écoulement dans une tuyauterie ou dans une fente de graissage).

# Index produits

## Pâtes ..... 11

### Pâtes pour assemblages vissés

Molykote® 1000 .....	12
Molykote® HSC Plus .....	12
Molykote® P-37 .....	13
Molykote® P-74 .....	13
Molykote® P-1600 .....	14

### Pâtes de montage

Molykote® D .....	14
Molykote® G-n Plus .....	15
Molykote® G-Rapid Plus .....	15
Molykote® M-77 .....	16
Molykote® U-n .....	16

### Pâtes onctueuses

Molykote® Cu-7439 Plus .....	17
Molykote® DX .....	17
Molykote® E .....	18
Molykote® P-40 .....	18
Molykote® P-1500 .....	19
Molykote® P-1900 .....	19
Molykote® TP-42 .....	19
Molykote® X .....	20

### Autres pâtes

Molykote® HTP .....	20
---------------------	----

## Graisses ..... 21

### Graisses à base d'huiles minérales

Molykote® 1102 .....	22
Molykote® 1122 .....	22
Molykote® 165 LT .....	22
Molykote® BR2 Plus .....	23
Molykote® FB 180 .....	23
Molykote® G-0050FG .....	24
Molykote® G-0051FG .....	24
Molykote® G-0052FG .....	25
Molykote® G-0100 .....	25
Molykote® G-0101 .....	25
Molykote® G-0102 .....	26
Molykote® G-67 .....	26
Molykote® Longterm 00 .....	26
Molykote® Longterm 2/78G .....	27
Molykote® Longterm 2 plus .....	27
Molykote® Longterm W2 .....	28
Molykote® Multilub .....	28
Molykote® X5-6020 .....	28

### Graisses semi-synthétiques

Molykote® G-1001 .....	29
Molykote® G-68 .....	29
Molykote® PG-75 .....	29

### Graisses synthétiques, PAO

Molykote® EM-50L .....	30
Molykote® EM-60L .....	30
Molykote® G-2001 .....	30
Molykote® G-2003 .....	31
Molykote® G-4500 .....	31
Molykote® G-4501 .....	32
Molykote® G-4700 .....	32
Molykote® MH-62 .....	33
Molykote® EM-30L .....	33
Molykote® PG-65 Plastislip .....	34
Molykote® YM-102 .....	34
Molykote® YM-103 .....	34

### Graisses synthétiques, POE

Molykote® 7514 .....	35
Molykote® BG-20 .....	35
Molykote® BG-555 .....	35

### Graisses synthétiques, Fluorosilicones

Molykote® 1292 .....	36
Molykote® 3451 .....	36
Molykote® 3452 .....	36

### Graisses synthétiques, PFPE

Molykote® G-6000 .....	37
Molykote® HP-300 .....	37
Molykote® HP-870 .....	37

### Graisses synthétiques, Silicone

Molykote® 33 Light .....	38
Molykote® 33 Medium .....	38
Molykote® 41 .....	38
Molykote® 44 Light .....	39
Molykote® 44 Medium .....	39
Molykote® 55 O-Ring .....	40
Molykote® 7348 .....	40
Molykote® 822M .....	40
Molykote® G-5032 .....	41
Molykote® G-72 .....	41
Molykote® G-807 .....	41
Dow Corning® High Vacuum Grease .....	42
Molykote® PG-21 .....	42
Molykote® PG-54 .....	42

## Compounds ..... 43

Molykote® 111 Compound .....	44
Dow Corning® 4 .....	44
Dow Corning® 7 .....	45
Dow Corning® 340 .....	45

## Huiles industrielles hautes performances ..... 46

### Huile engrenages

Molykote® L-0115FG .....	48
Molykote® L-0122 .....	48
Molykote® L-0122FG .....	48
Molykote® L-0146FG .....	48
Molykote® L-1115FG .....	48
Molykote® L-1122FG .....	48
Molykote® L-1146FG .....	48
Molykote® L-2110 .....	48
Molykote® L-2115 .....	48
Molykote® L-2122 .....	48
Molykote® L-2132 .....	48
Molykote® L-2146 .....	48
Molykote® L-2168 .....	48

### Huiles compresseurs d'air

Molykote® L-1210 .....	48
Molykote® L-1232 .....	48
Molykote® L-1232FG .....	48
Molykote® L-1246 .....	48
Molykote® L-1246FG .....	48
Molykote® L-1268 .....	48
Molykote® L-4611 .....	48

### Huiles pompes à vide

Molykote® L-0610 .....	48
Molykote® L-1668FG .....	48

### Huiles compresseurs à ammoniac

Molykote® L-0660 .....	48
------------------------	----

### Huiles hydraulique

Molykote® L-1346FG .....	50
Molykote® L-1368FG .....	50

### Huiles multifonction

Molykote® L-0510FG .....	50
Molykote® L-0532FG .....	50

### Huiles chaînes

Molykote® L-1428 .....	50
Molykote® L-1468FG .....	50
Molykote® L-0460FG .....	50
Molykote® S-1500 .....	50
Molykote® S-1501 .....	50
Molykote® S-1502 .....	50
Molykote® S-1503 .....	50
Molykote® S-1504 .....	50
Molykote® CO 220 .....	50

### Huiles à usage spécial

Molykote® L-0268 .....	50
Molykote® L-1510 .....	50
Molykote® L-1568 .....	50

## Revêtements ..... 52

### Revêtements Anti-Friction

Molykote® 106 .....	53
Molykote® D-321 R .....	53
Molykote® 3400A Leadfree .....	54
Molykote® 3402C .....	54
Molykote® 7400 .....	54
Molykote® 7405 .....	55
Molykote® 7409 .....	55
Molykote® D 10 .....	55
Molykote® D-3484 .....	56
Molykote® D-708 .....	56
Molykote® D-96 .....	56
Molykote® PTFE-N UV .....	57

### Autres revêtements

Molykote® L-0500 .....	57
Molykote® Metaform .....	58
Molykote® Metal Protector Plus .....	58
Molykote® S-1010 .....	58

## Solvants ..... 59

Molykote® 7414 .....	60
Molykote® L-13 .....	60
Molykote® Metal Cleaner .....	60
Molykote® S-1002 .....	60

## Dispersions ..... 61

Molykote® A .....	62
Molykote® HTF .....	62
Molykote® M-30 .....	62
Molykote® M-55 Plus .....	63
Molykote® MKL-N .....	63
Molykote® Multigloss .....	63
Molykote® Omnigloss .....	64
Molykote® W15 .....	64

## Autres Produits ..... 65

Molykote® Food Grade Spray Oil .....	66
Dow Corning® FS 1265 Fluid .....	66
Molykote® S-1011 .....	66
Molykote® S-1013 .....	66
Molykote® S-1014 .....	67
Molykote® Polygloss N .....	67
Molykote® Separator Spray .....	67
Molykote® Supergloss .....	68

### Poudres

Molykote® Microsize .....	68
Molykote® Z .....	68



## RJ International SAS

### SIEGE SOCIAL

**VITROLLES** - Parc de la Bastide Blanche Bat B2 - BP 60122 -13744 Vitrolles Cedex  
Tel. 04.42.75.29.57 - Fax 04.42.89.24.80  
info@rj-international.fr

### NOS AGENCES

**AVIGNON** - 480 Avenue du Clapier - ZA du Couquiou - 84320 Entraigues-sur-la-Sorgue - Tel. 04.90.33.29.20

**DUNKERQUE** - 377 rue du Luxembourg - ZI Pont Loby - 59640 Dunkerque - Tel. 03.28.25.93.93

**PARIS** - Parc Descartes Bat 5- 7-11 Allée des Carrières - 93150 Le Blanc Mesnil - Tel. 01.49.89.27.29

**TOULON** - 116 Avenue de Digne - ZI Toulon-Est - 83130 La Garde - Tel. 04.94.08.10.22

**VITROLLES** - Parc de la Bastide Blanche Bat B2 - 13127 Vitrolles - Tel. 04.42.75.29.57



### Suivez-nous sur LinkedIn !

Flashez le QR code pour découvrir notre page LinkedIn

## Gruppo Bianchi

SINCE 1921

**Bianchi Industrial Spa**  
a socio unico

20125 **MILANO**  
Via Zuretti, 100  
Tel. +02 6786.1  
www.bianchi-industrial.it  
info@bianchi-industrial.it

**Rodamientos Feyc SA**

08940 **BARCELONA**  
(Cornella de Llobregat)  
Progrés, 127-133 Pol. Almeda  
Tel. +34 934 740484  
www.feyc.es - feyc@feyc.es

**Rodamientos Feyc SA**  
Sucursal em Portugal

4475-122 **MAIA** (Porto)  
Rua do Castanhal, 682  
ZI da Maia Sector II  
Tel. +351 229 478950  
www.rfportugal.com  
info@rfportugal.com

**RJ International Sas**

13127 **VITROLLES** -SWEN  
Parc de la Bastide Blanche  
B04 B2  
Tel. +33 (0)4 42752957  
www.rj-international.eu  
info@rj-international.fr

**Antifriction  
Components Ltd**

BS4 3QB **BRISTOL**  
Unit A, Causeway Central  
Pioneer Park  
Tel. +44 (0) 117 9588908  
www.antifriction.co.uk  
info@antifriction.co.uk