

Huiles Industrielles



MOVING YOUR WORLD

HUILES INDUSTRIELLES

Les lubrifiants industriels ont une tâche importante dans la production et la transmission de l'énergie, dans la réduction ou la transmission des forces d'entraînement, dans le développement des machines-outils, lors de la production d'air de refroidissement et pour beaucoup d'autres applications.

Les lubrifiants industriels FUCHS peuvent contribuer de manière significative à l'augmentation de la productivité, à l'amélioration de l'efficacité et à l'économie d'énergie, par exemple dans les systèmes hydrauliques, les réducteurs et de nombreuses autres applications.

De plus, les lubrifiants rapidement biodégradables FUCHS constituent une réelle alternative aux lubrifiants à base d'hydrocarbures.

Huiles Industrielles	
Huiles Hydrauliques	3-12
Huiles engrenages et de lubrification par circulation	13-19
Huiles glissières	20-21
Huiles turbines	22-23
Huiles transformateurs	24
Huiles compresseurs	25-26
Huiles frigorifiques	27-31
Huiles industrielles respectueuses de l'environnement	32-35
Huiles transfert de chaleur	36
Huiles alimentaires	37-44



Aperçu des conditionnements

NOUVEAU !

Obtenez un aperçu rapide des conditionnements d'un produit. Sous chaque produit les pictogrammes et les unités d'emballage sont répertoriés.



Jerrican 20 L



Container



Fût



Vrac



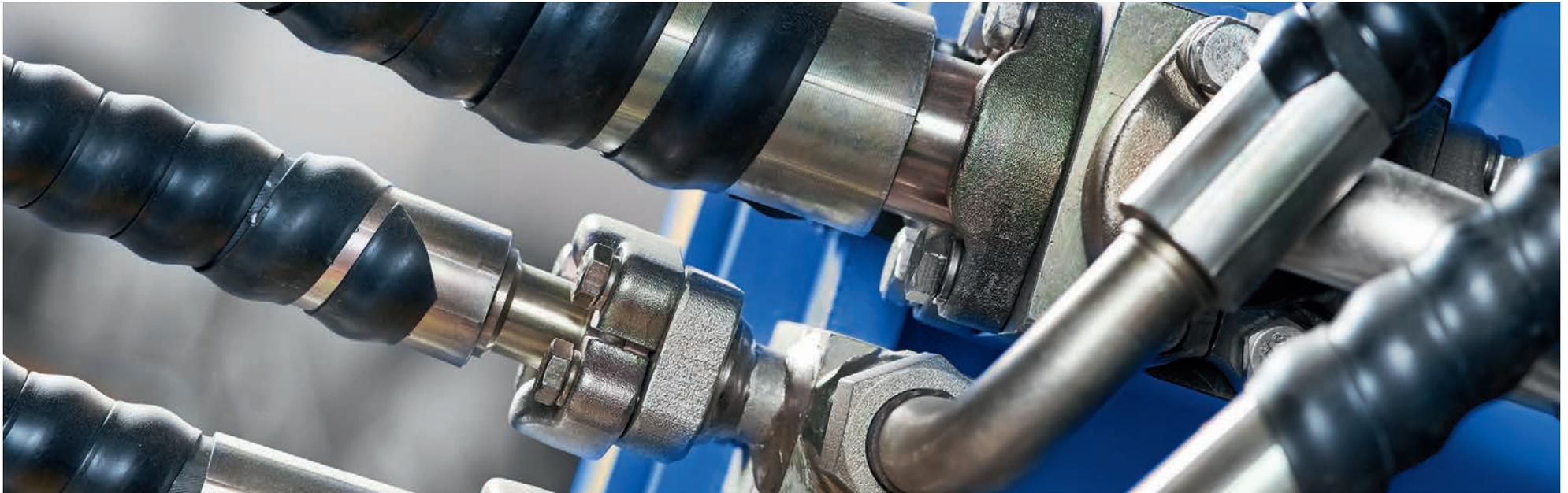
Bidon 5 ou 1 L



Tonnelet



Dose



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles pour broches et paliers HL								
RENOLIN EXTRA 2 S   	Gamme RENOLIN EXTRA S Huiles de broches et paliers à base d'huiles minérales rigoureusement sélectionnées, d'additifs anti-corrosion, anti-oxydant et anti-usure adaptés. Répondent à la norme ISO 6743/2 et 3 (FD et HM)	807	86	2.4	1.1	99	-24	Lubrifiants de performance élevée destinés au graissage des broches, paliers et embrayages de machines-outils lubrifiés par circulation, par bain d'huile ou par brouillard, aux circuits hydrauliques, mécanismes de régulation, transmissions oléo-dynamiques nécessitant des huiles très fluides. A base d'huile minérale
RENOLIN EXTRA 5 S  		815	116	4.6	1.7	100	-24	
RENOLIN EXTRA 15 S  		858	180	15.6	3.5	>99	-18	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles pour broches et paliers HL								
RENOLIN FF 68 S SPINDELOIL ☞	<p>Huile ultra pure et filtrée à base hydrotraitee pour broches de machines-outils. Son indice de viscosité important et stable au cisaillement garantit le maintien du film lubrifiant même à hautes températures.</p> <p>Un process de filtration complexe assure à l'huile de répondre à la norme ISO 4406 catégorie 15/13/10.</p> <p>Excellentes propriétés détergentes-dispersantes</p> <p>Convient et surpasse : DIN 51524-3 : HVLP-D ISO 6743-4 : HV (avec des propriétés DD)</p>	870	253	68	11,2	157	-42	<p>Recommandé pour la lubrification des broches de machines-outils. Sa propreté prévient la formation future de boues ou de vernis. Son huile de base hydrotraitee garantit sa résistance au temps et à l'oxydation</p> <p>A base d'huile minérale hydrotraitee</p>
Liquides de refroidissement								
RENOLIN MPG 5 CONC ☞ ☞	<p>Concentré à base de mono propylène glycol et d'additifs. Il doit être dilué dans de l'eau avant d'être versé dans un système de refroidissement. Il est recommandé pour les transferts de chaleur et pour les systèmes de refroidissement dans les machines-outils et autres applications industrielles.</p>	1044	> 110	16,7				<p>Recommandé pour le refroidissement dans les systèmes industriels</p> <p>A base de Mono propylène glycol</p>
RENOLIN MPG 5 MIX 30 ☞ ☞	<p>Liquide de refroidissement industriel au glycol et à l'eau pré mélangé, prêt à l'emploi avec une concentration de 30% de mono propylène glycol. Le produit permet un usage à long terme et assure une protection contre la corrosion extrêmement efficace. Pour optimiser sa durée de vie, une eau utilisée est déionisée.</p>	1028						<p>Spécialement développé pour la réfrigération de broches de machines-outils à commande numérique</p> <p>A base de Mono propylène glycol</p>





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques contenant du zinc : HLP								
RENOLIN B 3 VG 10 ☞ ☞ ☞	Gamme RENOLIN B PLUS Huile hydraulique et de lubrification, de base hydrotraînée (groupe II). Elle contient des additifs anti-âge et anti-oxydation. L'apport de zinc EP/AW protège de l'usure et de l'extrême pression sous fortes charges. Elle permet d'allonger les intervalles de vidange Répond et dépasse : DIN 51524 -2 : HLP ISO 6743-4 : HM	850	178	10	2.6	95	-42	Convient pour tout système hydraulique, en particulier si une homologation Bosch Rexroth RDE 90235/ RDE 90245 est requise. Huile de base groupe II (hydrotraînée) pour application haute pression.
RENOLIN B 22 PLUS ☞ ☞		845	220	22	4.4	108	-45	
RENOLIN B 32 PLUS ☞ ☞ ☞ ☞		862	220	32	5.5	108	-39	Homologations : Denison HF0, HF1, HF2 Bosch Rexroth RDE 90245
RENOLIN B 46 PLUS ☞ ☞ ☞ ☞		865	230	46	6.94	107	-36	
RENOLIN B 68 PLUS ☞ ☞ ☞ ☞		867	230	68	9.0	108	-33	
RENOLIN B 100 PLUS ☞ ☞ ☞ ☞		870	270	100	11.6	104	-33	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques contenant du zinc : HVLP								
RENOLIN B 15 HVI PLUS 	Gamme RENOLIN B HVI PLUS Huile hydraulique et de lubrification, de base hydrotraitee (groupe II). Haut indice de viscosité stable au cisaillement, résistance à l'oxydation, durée de vie renforcée. Elle protège de l'usure grâce à des additifs contenant du zinc. Excellente séparation de l'eau • DIN 51524 -2 : HVLP • ISO 6743-4 : HV	844	190	15	3.8	148	-57	RENOLIN B HVI PLUS convient pour tout système hydraulique requierant un haut indice de viscosité ou une bonne fluidité à basses températures. Possibilité de prolonger les intervalles de vidanges. Applications sous haute pression possibles grâce à son excellente resistance AW/EP. Homologations: DENISON HF0, HF1, HF2 A base d'huile minérale hydrotraitee
RENOLIN B 22 HVI PLUS 		845	210	22	4.9	152	-48	
RENOLIN B 32 HVI PLUS    		846	230	32	6.3	151	-42	
RENOLIN B 46 HVI PLUS     		856	240	46	8.2	152	-42	
RENOLIN B 68 HVI PLUS     		854	260	68	10,8	153	-33	





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques contenant du zinc détergentes et dispersantes HLPD/HVLPD								
RENOLIN MR 3 VG 10 	Gamme RENOLIN MR Les produits RENOLIN MR sont des fluides hydrauliques et de lubrification spéciaux HLPD selon DIN 51 502 avec une protection exceptionnelle contre la corrosion, des propriétés de nettoyage et transport des dépôts. Contient des additifs détergents et dispersants ainsi que du zinc. Les huiles RENOLIN MR sont utilisées dans de nombreux systèmes hydrauliques pour résoudre les problèmes, en particulier quand les huiles standard ne peuvent pas répondre à toutes les exigences. Les huiles RENOLIN MR répondent et dépassent les exigences des huiles hydrauliques HLPD selon DIN 51 524-2. ISO 6743/4-HM avec haute DD-performance.	840	170	10	2.69	106	-54	<u>RENOLIN MR 3 :</u> Pour les broches de machine-outil et les roulements à rouleaux dans l'industrie textile.
RENOLIN MR 10 VG 32   		866	220	32	5.52	109	-39	<u>RENOLIN MR 5, 10, 15 et 20 :</u> Huiles hydrauliques universelles avec une protection exceptionnelle contre la corrosion jusqu'à des températures continues de 100 ° C. Pour les réducteurs plus petits, en particulier pour les embrayages multidisques de moteurs électriques.
RENOLIN MR 15 VG 46     		868	230	46	6.95	107	-36	Haute performance DD
RENOLIN MR 20 VG 68   		871	230	68	9.0	107	-33	A base d'huile minérale hydrotraitee
RENOLIN MR 310 		855	118	15	5.4	360	-48	<u>MR 310, 520 et 1030 :</u> Pour tous les systèmes hydrauliques soumis à une large plage de température ou qui sont utilisés à l'extérieur.
RENOLIN MR 520   	886	154	32	8.0	270	-60	A base d'huile minérale hydrotraitee (Groupe III)	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques contenant du zinc détergentes et dispersantes HLPD/HVLPD								
RENOLIN MR 46 MC ☐	Gamme RENOLIN MR-MC Huiles hydrauliques et de lubrification universelle à base d'huiles de type MC avec un indice de viscosité élevé (stable au cisaillement). Excellente stabilité à l'oxydation et avec des propriétés détergentes exceptionnelles et une capacité de dispersion des boues. HVLP selon DIN 51 524-3 MR 22 MC: HVLPD 22 MR 32 MC: HVLPD 32 MR 46 MC: HVLPD 46 MR 68 MC: HVLPD 68	864	234	46	8.3	154	-48	Mêmes applications que pour RENOLIN MR en plus de celles qui exigent des huiles à haut indice de viscosité. Permettent d'allonger les intervalles de vidange, et de rationaliser les grades de viscosité. Caractéristiques multigrades Très grande plage de température de fonctionnement. Économie d'énergie à travers une haute stabilité volumétrique.
RENOLIN MR 68 MC ☐		870	253	68	11.2	157	-42	A base d'huile minérale hydrotraîtée (Groupe III)
RENOLIN LIFT 22 ☐	Huile hydraulique spécialement détergente pour ascenseurs, monte-charge ou palans de manutention. Empêche les à-coups, particulièrement à fortes charges et faibles vitesses Contient du zinc, répond et surpasse : DIN 51524-2: HLPD ISO 11158: HM ISO 6743-4: HM/HG	869	210	22	4,3	100	-30	Pour ascenseurs, monte-charge, palans, mécanismes de manutention, systèmes hydrauliques mobiles et stationnaires. Inhibe les à-coups A base d'huile minérale





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques sans zinc et sans cendre (ZAF) HL/HLP								
RENOLIN DTA 10 	<p>Gamme RENOLIN DTA Huiles hydrauliques et de lubrification formulées avec des huiles de base sélectionnées et des additifs pour améliorer la stabilité du vieillissement et la protection contre la corrosion.</p> <p>Tous les produits RENOLIN DTA répondent aux normes DIN 51 524-1 (HL) huiles hydrauliques et DIN 51 517-2 (CL) huiles de circulation à base d'huile minérale, désémulsifiantes (séparation de l'eau), sans zinc.</p> <p>ISO 6743/4, HL, ISO 6743-6 et ISO 12925-1 : CKB.</p>	851	174	10	2.6	92	-27	Pour les paliers soumis à des contraintes thermiques, pour les engrenages et les systèmes hydrauliques avec les températures maximales qui atteignent 120 ° C. Huiles de lubrification sans additif AW / EP* Convient également pour les transmissions hydrodynamiques où des fluides de lubrification HL ou CL sont requis. VOITH Turbo accouplements type T et S. Convient pour les broches de machines outils Landis Lund (sans AW / EP) *. De type désémulsifiant *AW= Anti usure EP= Extrême Pression
RENOLIN DTA 22 		865	210	22	4.2	94	-27	
RENOLIN DTA 32 		874	222	32	5.4	102	-24	
DTA 100 		881	248	100	11.2	97	-18	
RENOLIN DTA 150 		889	266	150	15.5	94	-15	
RENOLIN DTA 220 		893	280	220	18.8	95	-12	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques sans zinc et sans cendre HLP/HVLP								
RENOLIN ZAF B 22 HT 	Gamme RENOLIN ZAF B HT Huiles hydrauliques sans zinc et sans cendre désémulsifiantes et huiles pour engrenages avec une bonne stabilité au vieillissement et une grande résistance à l'oxydation. Excellente protection contre l'usure pour les engrenages (FLS> 12) et roulements à rouleaux Haute protection contre la corrosion, même en présence d'eau, Excellente compatibilité avec les métaux non-ferreux.	863	210	22	4.4	106	-33	Huiles hydrauliques sans zinc et sans cendre désémulsifiantes HLP et huiles lubrifiantes CLP avec une bonne résistance au vieillissement. Brugger ≥ 30N / mm ²
RENOLIN ZAF B 32 HT   		875	220	32	5.4	96	-33	Type désémulsifiante
RENOLIN ZAF B 46 HT   	HLP selon DIN 51 524-2 HM acc. à ISO 6743-4 HM acc. à ISO 11158	876	230	46	6.8	101	-27	A base d'huile minérale
RENOLIN ZAF B 68 HT  	HM acc. à 6743-6 CLP acc. selon DIN 51 517-3 CKC acc. à ISO 6743-4 (DBL 6713-13, HLP, Daimler)	882	242	68	8.8	100	-21	
RENOLIN ZAF 32 MC 	Gamme RENOLIN ZAF MC Huiles hydrauliques et lubrifiantes à base d'huiles du groupe III et d'additifs sélectionnés. Très bonne résistance à l'oxydation et très bonne stabilité au vieillissement, très bonne protection contre la corrosion et contre l'usure. Haut indice de viscosité (stable au cisaillement). Répond et dépasse	840	246	35	6.7	149	-45	Huiles hydrauliques et de circulation sans zinc et sans cendre, stabilité au cisaillement, avec un indice de viscosité élevé. A base d'huile hydrotraitée MC du Groupe III. Les intervalles de vidange d'huile peuvent être allongés et les grades de viscosité peuvent être rationalisés (caractéristiques multigrades). Économie d'énergie grâce à une grande efficacité. Homologuée Denison HFO Homologation Bosch Rexroth RDE 90245 et RD 90235 Valeur Brugger ≥ 50 N / mm ²
RENOLIN ZAF 46 MC  	DIN 51 524-2: HLP DIN 51 524-3: HVLP ISO 6743-4: HM ISO 6743-4: HV DIN 51 517-3: CLP ISO 6743-6 CKC DBL 6713: HLP, HVLP	843	238	46	8.0	148	-45	
RENOLIN ZAF D 46 HT  	Gamme RENOLIN ZAF série D HT Huile hydraulique et de lubrification universelle sans zinc, excellente stabilité dans le temps et protection anti-usure. Fournit d'excellentes propriétés détergentes dispersantes. Répond et surpasse : DIN 51524-2 : HLPD ISO 11158 : HM DIN 51517-3 : CLP ISO 6743-6 : CKC	880	230	46	6.8	100	-27	Huile sans zinc détergentes de base hydrotraitées (groupe II) pour presses hydrauliques avec une stabilité à l'oxydation améliorée à températures extrêmes A base d'huile minérale



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques sans zinc pour températures extrêmes HVLP								
RENOLIN ZAF 15 LT ☞	Gamme RENOLIN ZAF LT Huiles hydrauliques sans zinc et sans cendre avec un indice de viscosité très élevé pour les applications à basse température. Leurs additifs désémulsifiants améliorent la stabilité au vieillissement et la protection contre la corrosion. Surpassent les exigences DIN 51 524-3: HVL	873	>90	14	5.3	387	<-60	Développées pour l'utilisation dans des applications avec des températures ambiantes très basses pour des équipements mobiles ou stationnaires ; dernière technologie d'additifs (ZAF). Type désémulsifiante
RENOLIN ZAF 32 LT ☞		869	155	31	8.7	281	<-60	A base d'huile minérale
RENOLIN ZAF 32 BHV ☞ ☞	Nouveau fluide hydraulique sans zinc ni cendre à indice de viscosité extrêmement élevé, permettant des propriétés à froid exceptionnelles. Excellente désémulsion, additivé pour garantir sa compatibilité avec les métaux non ferreux et sa protection anti-usure. Répond et surpasse : DIN 51524-3 : HVLP ISO 6743-4 HV (point éclair exclu)	853	135	32	9.5	300	<-51	Développé pour des applications nécessitant une très grande fluidité à très basses températures. Viscosité cinématique à -30°C : 860mm ² /s A base d'huile minérale

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Fluides hydrauliques difficilement inflammables								
HYDROTHERM 46 NF 3 	A base d'eau-glycol ; testé et approuvé selon les 6 ^{ème} et 7 ^{ème} rapport du Luxembourg. Bonne protection contre l'usure, très bonne protection contre la corrosion, extrême résistance au vieillissement. Huile hydraulique HFC selon DIN 51 502 et VDMA 24 317, ISO 12922: HFC 46.	1048	–	46	9,5	195	-42	Pour tous les systèmes hydrauliques résistant au feu dans les zones dangereuses (mines, sidérurgie, industrie de l'aluminium, fonderie, forgeage, industrie du verre). Convient pour tous les matériaux, peintures et les élastomères qui sont résistant à l'eau-glycol. Sans Monoéthylène libre et sans amine. A base de polyglycol PAG, solubles dans l'eau





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm²/s	Visco. Ciné. à 100 °C mm²/s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles engrenages et de lubrification par circulation								
RENOLIN CLP 68 	Gamme RENOLIN CLP Huiles haute performance pour engrenages et de lubrification par circulation ayant une bonne stabilité au vieillissement et des additifs pour améliorer la protection contre la corrosion (combat également la corrosion de l'acier et des métaux non ferreux causée par l'humidité). Caractéristiques exceptionnelles anti-usure - bonnes performances EP/ AW, excellente capacité de charge, protection contre les rayures et les éraflures ainsi que la protection contre les micro-piqûres, excellente protection contre l'usure des roulements à rouleaux FE8, bonnes propriétés désémulsifiantes, très bon comportement au moussage huile sans zinc et sans silicone. Les huiles RENOLIN CLP répondent et dépassent les exigences minimales des huiles lubrifiantes CLP selon DIN 51 517-3, ISO 6743-6 et ISO 12925-1: CKC, CKD, US Steel 224, David Brown S1.53.10. Approuvées par les plus grands fabricants de boîtes de vitesses.	877	236	68	8.7	99	-24	Huiles universelles pour engrenages industriels. Applications telles que dans les roulements, joints, engrenages droits, engrenages coniques et engrenages à vis sans fin et chaque fois que le fabricant recommande une huile minérale de type CLP. Approuvées par les plus grands fabricants de boîtes de vitesses [...]
RENOLIN CLP 100 		883	240	100	11.2	98	-21	
RENOLIN CLP 150 		883	250	150	14.5	96	-24	
RENOLIN CLP 220 		895	260	220	18.9	96	-24	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles engrenages et de lubrification par circulation								
RENOLIN CLP 320 	Gamme RENOLIN CLP Huiles haute performance pour engrenages et de lubrification par circulation ayant une bonne stabilité au vieillissement et des additifs pour améliorer la protection contre la corrosion (combat également la corrosion de l'acier et des métaux non ferreux causée par l'humidité). Caractéristiques exceptionnelles anti-usure - bonnes performances EP/ AW, excellente capacité de charge, protection contre les rayures et les éraflures ainsi que la protection contre les micro-piqûres, excellente protection contre l'usure des roulements à rouleaux FE8, bonnes propriétés désémulsifiantes, très bon comportement au moussage huile sans zinc et sans silicone. Les huiles RENOLIN CLP répondent et dépassent les exigences minimales des huiles lubrifiantes CLP selon DIN 51 517-3, ISO 6743-6 et ISO 12925-1: CKC, CKD. US Steel 224, David Brown S1.53.10. Approuvées par les plus grands fabricants de boîtes de vitesses.	897	255	320	24.0	95	-12	Huiles universelles pour engrenages industriels. Applications telles que dans les roulements, joints, engrenages droits, engrenages coniques et engrenages à vis sans fin et chaque fois que le le fabricant recommande une huile minérale de type CLP. Approuvées par les plus grands fabricants de boîtes de vitesses [...]
RENOLIN CLP 460 		900	270	460	30.4	95	-12	
RENOLIN CLP 680 		902	240	680	40.0	95	-12	
RENOLIN CLP 1500 		960	265	1500	-	95	-5	





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles engrenages et de lubrification par circulation								
RENOLIN CLPF 100 SUPER ■	Gamme RENOLIN CLPF SUPER avec MoS₂ Huiles haute pression EP pour engrenages à base d'huiles minérales avec des additifs chimiques (Additifs EP / AW) qui agissent en synergie avec des additifs à base de lubrifiant solide (MoS ₂)	891	240	100	11.2	98	-51	Pour les réducteurs fortement chargés, broches fonctionnant à faibles vitesses périphériques et sous charges élevées. Réduit le bruit pour l'utilisation dans les broches et les réducteurs de presses à forger. A base d'huile minérale Type détergent / dispersant
RENOLIN CLPF 220 SUPER ■ ■	Les additifs solides pour lubrifiants à base de MoS ₂ peuvent couvrir une large plage de température dans des zones de frottement mixte. Ils réduisent la friction et ont un effet amortissant.	901	260	220	18.8	95	-33	
RENOLIN CLPF 320 SUPER ■	Excellente protection contre l'usure dans les zones de frottement mixte, une grande capacité de transport des salissures.	900	255	320	24.0	95	-36	
RENOLIN CLPF 460 SUPER ■	Excellent comportement contre la formation de mousse, très bonne protection contre l'usure des roulements, sans zinc ni silicone. Les huiles RENOLIN CLPF SUPER dépassent le minimum des exigences des huiles de lubrification CLPD selon DIN 51 517-3,	911	270	460	30.4	95	-36	
RENOLIN CLPF 680 SUPER ■	ISO 6743-6 et ISO 12925-1: CKC, CKD	922	270	680	36.8	88	-33	

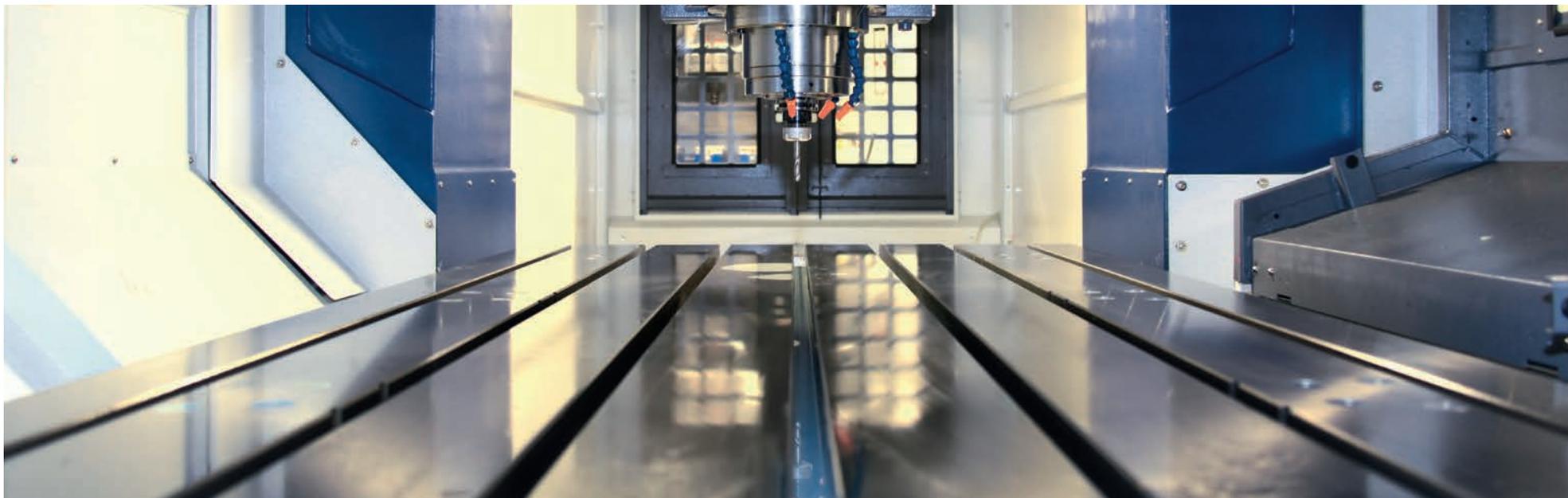
Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles engrenages et de lubrification par circulation								
RENOLIN CLP 100 PLUS ■	Gamme RENOLIN CLP PLUS Huiles engrenages et de lubrification par circulation haute performance offrant une excellente protection contre l'usure, bonne performance EP et une excellente protection contre la corrosion. Des additifs antioxydants soigneusement sélectionnés garantissent une bonne stabilité au vieillissement. Les additifs spéciaux détergent/dispersant offrent de très bonnes propriétés de nettoyage et une grande capacité de transport des salissures. Les huiles RENOLIN CLP PLUS répondent et dépassent les exigences minimales selon DIN 51 517-3, ISO 6743-6 et ISO 12925-1: CKC, CKD. Les huiles CLP PLUS ont été développées surtout pour les conditions extrêmes, par exemple pour les convoyeurs dans l'industrie des "matières premières" ou dans l'industrie minière	891	240	100	11.2	97		Huiles spéciales pour engrenages mécaniques industriels très sollicités, engrenages droits, engrenages à montage chevron droit, engrenages coniques et engrenages à vis sans fin. Huiles longue durée (testées et approuvées pour 30 000 heures sur des convoyeurs / engrenages dans les mines de charbon à ciel ouvert). Stabilité à l'oxydation accrue. A base d'huile minérale Type de détergent / dispersant
RENOLIN CLP 150 PLUS ■		895	250	150	14.8	97		
RENOLIN CLP 220 PLUS		899	260	220	18.9	96		
RENOLIN CLP 320 PLUS		899	255	320	24.0	95		
RENOLIN CLP 460 PLUS ■		904	270	460	30.0	94		



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles Engrenages et de Lubrification par Circulation Haute Performance Entièrement Synthétiques innovantes								
RENOLIN UNISYN XT 68 	<p>Gamme RENOLIN UNISYN XT Huiles industrielles ou engrenages industriels entièrement synthétiques basées sur polyalphaoléfines innovantes avec un très haut indice de viscosité naturel. Elles sont stables au cisaillement, protègent contre l'usure et préviennent les micros piquûres sur les engrenages lubrifiés. Les huiles RENOLIN UNISYN XT dépassent les exigences des huiles pour engrenages industriels CLP-HC selon DIN 51 517-3, ISO 6743-6, ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE et AGMA 9005 / E02: EP.</p>	850	238	68	11.0	154	-54	Pour l'utilisation dans les applications avec des exigences élevées sur une large plage de température. Extrême faible viscosité à basses températures. Approuvées par les plus grands fabricants d'engrenages.
RENOLIN UNISYN XT 100 		850	238	100	15.3	162	-48	
RENOLIN UNISYN XT 150 		850	238	150	21.4	168	-45	A base de PAO (Polyalphaoléfines)
RENOLIN UNISYN XT 220 		860	242	220	29.4	174	-42	
RENOLIN UNISYN XT 320 		860	242	320	40.2	179	-42	
RENOLIN UNISYN XT 460 		860	242	460	54.5	188	-39	
RENOLIN UNISYN XT 680 		860	244	680	75.5	192	-39	
RENOLIN UNISYN XT 1000 		860	244	1000	101	195	-33	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications	
Huiles Engrenages et de Lubrification par Circulation Haute Performance Entièrement Synthétiques innovantes									
RENOLIN PG 32 	Gamme RENOLIN PG Huiles engrenages et de lubrification par circulation entièrement synthétiques à base de Poly Alkylène Glycols spéciaux (PAG) pour des applications avec charges thermiques extrêmes. Haute stabilité à l'oxydation et au vieillissement, haut indice de viscosité (stable au cisaillement), bon comportement viscosité/température, excellente résistance aux charges, faibles coefficients de friction, très bon test FZG, très bonne résistance aux piqûres et aux micro-piqûres, excellente performance FE8. Les huiles de la série RENOLIN PG dépassent les exigences minimales des huiles lubrifiantes CLP-PG selon DIN 51 517-3, ISO 6743-6 et ISO 129251: CKC, CKD, CKE, (CKS), CKT. Approuvées par les plus grands fabricants d'engrenages.	1022	220	32	7.1	194	-54	Pour les engrenages fonctionnant sous des conditions thermiques et mécaniques extrêmes, tels que les engrenages à vis sans fin et la lubrification de calandres. Peuvent également être utilisées comme huiles de compresseur pour la fabrication de gaz tels que le méthane, l'éthane, le propane, etc. en raison de gaz à faible teneur en hydrocarbures solubilité. Particulièrement adaptées pour des paires coulissantes en acier / bronze dans les engrenages à vis sans fin. Non miscibles ou compatibles avec les huiles minérales, les huiles à base d'ester et les huiles à base de PAO.	
RENOLIN PG 68 		1035	240	68	13.8	212	-51		
RENOLIN PG 100  		1043	260	100	19.6	220	-48		
RENOLIN PG 150 		1051	260	145	27.0	224	-51		
RENOLIN PG 220  		1075	240	220	36.8	218	-36		A base de polyglycol PAG
RENOLIN PG 320  		1075	240	320	54.4	237	-39		
RENOLIN PG 460   		1075	280	460	75.1	245	-36		
RENOLIN PG 680		1075	280	680	110.3	261	-33		

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles engrenages et de lubrification par circulation								
RENOLIN MORGEGAR 680 	Gamme RENOLIN MORGEGAR Huiles engrenages et de lubrification par circulation hautes performances à base d'huile minérale, pour la lubrification des roulements MORGOIL. Les additifs EP / AW cléments fournissent une bonne synergie pour protéger contre l'usure, une bonne stabilité au vieillissement et une excellente désémulsion (très bonne séparation avec l'eau). ISO 6743-6 et ISO 12925-1:CKB	915	252	682	39.2	95	-7	Pour la lubrification des roulements MORGOIL. Les huiles RENOLIN MORGEGAR remplissent et surpassent les exigences des constructeurs DANIELI (Italie,2000) et SMS (2005). A base d'huile minérale
RENOLIN SynGear 220 HT 	Huile pour engrenages industriels et huile de calandre EP haute température entièrement synthétique basée sur des polyglycols (PAG) sélectionnés. Excellente protection contre l'usure et stabilité au vieillissement. DIN 51 517-3: CLP-PG ISO 6743-6: CKC / CKD / CKT	1078	240	240	39.0	216	-36	Pour engrenages, roues et vis sans fin, roulements et paliers lisses fortement chargés mécaniquement et sous hautes températures. Surtout recommandée pour les calendres dans l'industrie du papier et des feuilles d'aluminium. Accepte les températures de 250 ° C sur une courte période. La miscibilité et les propriétés de compatibilité avec des poly glycols d'autres fabricants doivent être vérifiées avant mélange. A base de polyglycol PAG
RENOLIN HIGH GEAR 150 	Gamme RENOLIN HIGH GEAR Huile de base minérale sélectionnée et additivée pour augmenter sa protection anti-usure. Très performante sur l'aspect tribologique, la couche de lubrifiant protège les composants humides de l'oxydation. Ces additifs atténuent également les déformations plastiques des mécanismes corrigeant les états de surfaces des pièces usagées. Répond et dépasse : DIN 51517-3 : CLP SO 6743-6 ISO 12925-1 : CKC, CKD, CKE, CKSMP	894	>210	150	14.6	96	-21	RENOLIN HIGH GEAR peut à la fois être utilisée sur des engrenages endommagés ou sur des engrenages neufs dont on souhaite prolonger la durée de vie en réduisant la friction, l'usure et le bruit sous conditions extrêmes. A base d'huile minérale
RENOLIN HIGH GEAR 320 		904	>210	320	24.3	97	-12	



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles glissieres								
RENEP GLC 32 📦	Gamme RENEP GLC Les produits de la série RENEP GLC sont des huiles de glissières EP. Elles peuvent être utilisées dans toutes les applications de glissement, en glissières horizontales et verticales de machines-outils. Excellente adhérence fournie par des additifs spéciaux qui augmentent l'adhésivité au métal et aux surfaces en plastique et évite le broutage. Huiles de glissière CGLP selon DIN 51 502. ISO 6743-13 : G Leur effet "tacky" améliore la tenue sur les glissières verticales	870	202	32	5.6	116	-21	Huiles de glissières avec un très bon pouvoir de désémulsion, coefficient de frottement très faible. Ces huiles de glissières sont particulièrement adaptées pour l'utilisation avec les fluides de coupe solubles. Leur effet "tacky" améliore la tenue sur les glissières verticales.
RENEP GLC 150 📦 📦 📦		893	220	150	15.5	99	-15	
RENEP GLC 220 📦 📦 📦 📦		880	230	220	19,8	98	-15	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles glissieres								
RENEP CGLP 32 	Gamme RENEP Huiles minérales de glissières. Leurs additifs réduisent la friction permettant le glissement d'un guide sur l'autre. Elles sont résistantes à l'extrême pression, protègent de la corrosion et inhibent les broutages. Huiles de glissière CGLP suivant la norme DIN 51502 Huiles hydrauliques HM suivant la norme ISO 6743-4 Huiles d'engrenages CKC suivant la norme ISO 6743-6	870	202	31.9	5.6	114	-21	Formulations très perfectionnées. Excellente compatibilité chimique avec les fluides de travail des métaux solubles à l'eau. Huiles de glissières avec un très bon pouvoir de désémulsion, coefficient de frottement très faible. Recommandées par HELLER Machines-Outils Ces huiles de glissière sont particulièrement adaptées pour l'utilisation avec les fluides de coupe ECOCOL. La bonne compatibilité avec la plupart des fluides de coupe miscibles à l'eau a fait ses preuves. Approuvées par les principaux fabricants de machines-outils. A base d'huile minérale
RENEP CGLP 68 		879	220	68	8.6	99	-24	
RENEP CGLP 100 		885	220	99.4	11.3	99	-15'	
RENEP CGLP 150 		897	220	150	15.5	99	-15	
RENEP CGLP 220 		900	230	219	19.8	98	-15	
RENEP KN 68 	Gamme RENEP KN RENEP 68 KN est une huile moderne pour glissière verticale ou transversale, notamment dans les machines-outils. Excellente adhérence fournie par des additifs spéciaux qui augmentent l'adhésivité au métal et aux surfaces en plastique – effet "tacky". Bonne performance EP. Protège contre la corrosion et empêche le broutage. Huiles de glissière CGLP selon DIN 51 502. ISO 6743-13 : G	882	220	67	9.1	110	-29	Excellente compatibilité chimique avec les fluides de travail des métaux soluble à l'eau. Huiles de glissières ayant de très bonnes propriétés désémulsion, et avec un faible coefficient de frottement. Bonne compatibilité avec de nombreux fluides de coupe miscibles à l'eau. Approuvé par les principaux fabricants de machine-outil. A base d'huile minérale

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles Turbines								
RENOLIN ETERNA 32 ■	Gamme RENOLIN ETERNA Ces huiles conviennent pour la lubrification des turbines à gaz, des turbines à vapeur ou des turbocompresseurs. Elles peuvent également être utilisées dans les engrenages. Elles sont composés d'huiles hydrocraquées leur conférant une haute résistance au vieillissement et une capacité à inhiber la formation de boues. Ces huiles turbine répondent aux exigences de la norme DIN 51 515 partie 1 (L-TDP) et partie 2 (L-TGP). Approuvées par SIEMENS, MAN et beaucoup d'autres fabricants de turbines et de centrales.	842	220	32	5.8	126	-15	Pour la lubrification des turbines à gaz et à vapeur, des turbocompresseurs, des pompes et des transmissions. En outre peuvent être utilisées comme lubrifiant et huile de barrière dans les générateurs refroidis par eau. Dépassent les spécifications TDP et TGP selon DIN 51 515-1 / 2. Huiles de turbines AW / EP: FZG≥10
RENOLIN ETERNA 46 ■ ■ ■		846	220	46	7.6	132	-15	
RENOLIN ETERNA 68 ■		851	230	68	9.9	120	-15	
RENOLIN ETERNA 46 SGV ■	Gamme RENOLIN ETERNA SGV Ces huiles conviennent pour la lubrification des turbines à gaz, des turbines à vapeur ou des turbocompresseurs. Dépassent les exigences de DIN 51 515-1 (TD), DIN 51 515-2 (TG). Approuvées par SIEMENS, MAN et de nombreux autres fabricants de turbines et les exploitants de centrales électriques, Sans additif AW / EP	846	220	46	7.6	132	-15	Pour l'utilisation dans les turbines à gaz et à vapeur ainsi que dans les turbocompresseurs. Particulièrement adaptées pour la compression lors de la synthèse de gaz et de l'ammoniac. Sans EP / AW, stabilité thermique la plus élevée. Surpassent les exigences TD et TG selon DIN 51 515-1 / 2. A base d'huile minérale hydrotraînée (Groupe III)



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles Turbines								
RENOLIN ETRAN CLEAN 46 ■	Fluide polaire de nettoyage d'huile turbine. Compatible avec l'ensemble des huiles turbines, sans additif de détergence. N'engendre pas de détérioration ni de la désaération ni de la dés-émulsion. RENOLIN ETRAN CLEAN 46 contient un équilibre d'additifs prévenant tout affaiblissement des propriétés lubrifiantes des huiles turbines	893	238	46	6.83		-42	Avec RENOLIN ETERNA CLEAN 46, les vieux dépôts, vernis, ou laques provenant de la dégradation d'huile seront efficacement dissolus du circuit avant une vidange. Il n'y aura pas d'effet néfaste sur la nouvelle charge. Ajouter entre 5 et 10% de produit dans l'huile en service.





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles Transformateurs								
RENOLIN ELTEC 	Huile isolante à base d'huile minérale pouvant être utilisée dans les transformateurs, convertisseurs et commutateurs. Remplit les exigences des huiles isolantes selon EN 60296	869	149*	9.9	2.4	59	-48	RENOLIN ELTEC est utilisé comme huile isolante dans les transformateurs, commutateurs, bobines d'inductance, condensateurs, transformateurs et dispositifs similaires, même à basse température ambiante (par exemple installations en plein air). A base d'huile minérale

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles compresseurs et pompes à vide								
RENOLIN SILVERSCREW 46 ☑	Gamme RENOLIN SILVERSCREW Huile minérale pour compresseur à vis. Intervale de vidange espacé, réduit la formation de boues et vernis	868	244	46	6,9	105	-36	Huiles enrichies d'agents dispersant, elles ont une durée de vie de 6000 heures pour des températures de sortie de compresseurs de 85°C. Elles limitent les résidus et dissipent les boues, vernis ou laques en formation. A base d'huile minérale hydrotraitee
RENOLIN SILVERSCREW 68 ☑ ☑		870	255	68	9,0	106	-40	
RENOLIN VAC 100 F ☑	Lubrifiant spécial pour pompe à vide à base d'huiles minérales hautement raffinées. Ne contient aucun additif. Pertes par évaporation extrêmement faibles. Convient pour le vide poussé.	887	270	102	12.1	109	-15	Peut être utilisé en pression finale minimale allant de 10-3 à 10-4 mbar. Convient pour différents types de pompe à vide par exemple à pistons et rotatifs. A base d'huile minérale hydrotraitee



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles compresseurs								
RENOLIN 504 VDL 100 ☒ ☒	Gamme RENOLIN 500 Huiles spéciales de lubrification résistantes au vieillissement et offrant un minimum de cokéfaction. Contiennent des additifs pour améliorer la protection contre la corrosion et la stabilité au vieillissement. Huiles lubrifiantes VDL selon DIN 51 506. Pour compresseur ayant des températures jusqu'à +220 °C en sortie.	866	280	100	11.9	109	-21	Huiles compresseurs avec un excellent comportement. Antivieillessement et une extrêmement faible tendance à la cokéfaction. Pour les compresseurs d'air avec des températures extrêmes de fonctionnement jusqu'à 220 °C. Ainsi que pour d'autres systèmes de lubrification par barbotage sous hautes températures. A base d'huile minérale
RENOLIN 505 VDL 150 ☒ ☒		875	275	150	15.0	100	-15	
RENOLIN SE 100 ☒ ☒☒	Lubrifiant synthétique pour compresseurs d'air.	971	268	100	11.1	97	<-60	Lubrifiant adapté pour une utilisation dans les compresseurs à pistons, à palettes et à vis selon les exigences de viscosité du compresseur. A base d'ester synthétique



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles compresseurs								
RENOLIN UNISYN OL 32 	Gamme RENOLIN UNISYN OL Huiles de refroidissement entièrement synthétiques. Pour compresseurs à piston et à vis à base de polyalphaoléfinés avec une excellente stabilité à l'oxydation, une protection exceptionnelle contre l'usure, une bonne désémulsion et un excellent comportement viscosité-température. Indice de viscosité élevé. Excellente désaération. Favorise la prolongation des intervalles de vidange. Huiles lubrifiantes VDL selon DIN 51 506 et huiles hydrauliques synthétiques selon DIN 51 524-2 / 3.	838	240	32	6.1	142	<-60	Huiles compresseurs entièrement synthétiques à base de PAO pour prolonger les intervalles de vidange même soumis à des conditions thermiques élevées. Convient aussi pour les systèmes hydrauliques fortement chargés. Excellentes propriétés de désaération. Intervalles de vidange prolongés. A base de PAO (Polyalphaoléfinés)
RENOLIN UNISYN OL 46 		843	260	46	7.9	146	<-60	
RENOLIN UNISYN OL 68 		845	260	68	10.6	144	-54	
RENOLIN UNISYN OL 100 		849	260	100	14.2	146	-54	
RENOLIN UNISYN OL 150 		849	250	150	19.4	148	-47	
RENOLIN Syn Air 	Fluide synthétique haute performance pour compresseur d'air, excellente biodégradabilité OCDE 301C> 60%. Excellente stabilité thermique et à l'oxydation.	992	271	48	8.7	161	-50	Pour une utilisation dans compresseurs d'air à vis par barbotage ou par injection. Huile prolongeant les intervalles de vidange. Biodégradabilité OCDE 301 C> 60%. A base de composants synthétiques



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles de réfrigération								
RENISO KC 68 	Gamme K Huiles minérales naphthéniques très raffinées, forte résistance au vieillissement, bas point d'écoulement, excellent comportement à basse température et en particulier bonne compatibilité avec les réfrigérants suivants : l'ammoniac (NH ₃), les HCFC (par ex. R22), des hydrocarbures (par ex. propane R290, propylène R1270). DIN 51 503 - KAA, KC, KE.	894	223	68	7.4	58	-39	Pour tous les systèmes de réfrigération utilisant les réfrigérants à base d'ammoniac (NH ₃) ou de HCFC. RENISO KES 100 est adapté pour des applications à hautes températures d'évaporation et de condensation, comme les applications de climatisation, pompes à chaleur - particulièrement recommandé pour les compresseurs turbo. A base minérale
RENISO KM 32 	Huile minérale naphthénique hautement raffinée, avec des additifs anti-âge, d'écoulement à basse température, et une excellente compatibilité avec les réfrigérants suivants : NH ₃ , HCFC (ex R22), gaz carbonés (ex : propane R290, propylène R1270) DIN 51503 : KAA, KC & KE	891	185	32	4.8	47		Pour tout système de refroidissement fonctionnant à l'ammoniac ou avec un réfrigérant HCFC A base minérale

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles de réfrigération								
RENISO TRITON SEZ 22 ■ ■	Gamme RENISO TRITON SE/SEZ Huiles de réfrigération entièrement synthétiques à base de polyol esters - particulièrement adaptées pour les fluides frigorigènes FC / HFC sans appauvrissement de la couche d'ozone, tels que R134a, R404A, R507, R410A, R407C. Convient également pour les réfrigérants hydrocarbures. En tant qu'huiles à base d'esters de polyols, elles ont fortement tendance à absorber l'eau (comportement hygroscopique). Le contact de ces lubrifiants avec l'air (humidité atmosphérique) doit être limité à un minimum. DIN 51 503 - KD, KE. RENISO TRITON SE / SEZ sont également adaptées à l'utilisation avec des fluides frigorigènes HFO et HFO / HFC Promus par les accords de Paris	1003	248	20	4.4	133	-57	Les produits RENISO TRITON SE / SEZ sont parfaitement adaptés à tous les circuits frigorifiques dans lesquels sont utilisés des fluides frigorigènes sans chlore HFO / HFC / FC, par ex. R134a. RENISO TRITON SE / SEZ- huiles de réfrigération sont recommandées pour les compresseurs hermétiques, semi-hermétiques et ouverts, les compresseurs à piston, ainsi que pour les compresseurs à vis et turbo (en fonction de la viscosité). Des tests complets ont été effectués sur l'utilisation des produits RENISO TRITON SE / SEZ avec de nouveaux réfrigérants conçus pour remplacer R22, tels que R422A / D et R417A. A base de polyolester (POE)
RENISO TRITON SEZ 32 ■ ■ ■		1004	250	32	6.1	141	-57	
RENISO TRITON SE 55 ■ ■		1009	286	55	8.8	137	-48	
RENISO TRITON SEZ 68 ■		970	258	68	8.9	104	-39	
RENISO TRITON SEZ 100 ■		970	266	100	11.4	100	-30	
RENISO TRITON SE 170 ■ ■		972	260	173	17.1	106	-27	



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles de réfrigération								
RENISO PAG 46 ■ ■	Huile de réfrigération synthétique à base de polyalkylène glycols spéciaux (PAG) pour climatiseurs automobiles avec R134a. Convient également pour les applications avec les hydrocarbures. DIN 51 503 - KAB, KD, KE.	992	240	55	10.6	187	-45	Huile de réfrigération à base de polyalkylène glycols pour application avec le fluide frigorigère R134 dans les systèmes de climatisation d'automobiles et de camions (a/c systems). RENISO PAG 100 est particulièrement adaptée aux compresseurs à palettes. A base de polyglycol PAG
RENISO PAG 100 ■ ■		996	240	120	21.0	202	-45	
RENISO ACC 68 ■	Huile synthétique de réfrigération basée sur une technologie PAG encapsulée sur les deux extrémités de la chaîne carbonée afin de lubrifier les applications fonctionnant au CO2 transcritique. Spécialement développée pour applications industrielles DIN 51503 : KB	995	>220	68	14.1	215	-42	Huile PAG avec une excellente stabilité thermique grâce à son double encapsulage. Exelle sur les systèmes fonctionnant avec le CO2 transcritique. Ses additifs préviennent le vieillissement de l'huile et l'usure des composants lubrifiés A base de polyglycol PAG





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles de réfrigération								
RENISO UltraCool 68 	Huile de réfrigération à base d'hydrocarbures synthétiques. Particulièrement développée pour les applications avec l'ammoniac. DIN 51 503-KAA.	854	250	62	9.1	124	-48	RENISO UltraCool 68 combine une haute stabilité thermique (pas de vernis, pas de boue) un faible taux d'évaporation (faible transfert d'huile / faible perte d'huile) et avec de bonnes compatibilités avec les élastomères (CR, HNBR, NBR). A base de PAO (Polyalphaoléfines)
RENISO SYNTH 68 	Huile de réfrigération synthétique à base de polyalphaoléfines (PAO). Pour les applications NH3 et hydrocarbures. Convient aussi pour le CO2 (non miscible avec CO2). DIN 51 503 - KAA, KB, KE. Approuvé NSF-H1 acceptable comme un lubrifiant avec contact alimentaire accidentel, pour utilisation dans les zones et autour de la transformation des aliments.	835	260	68	10.5	142	-57	RENISO SYNTH 68 a été développé spécialement pour la lubrification des compresseurs fortement sollicités au NH3. Excellente stabilité avec NH3. Excellente fluidité à basse température, adapté aux températures d'évaporation en dessous de -50 ° C. Très bonne stabilité thermique. Très bon pouvoir lubrifiant avec les hydrocarbures (propane R290, propylène R1270, etc.) et les applications au CO2 (non miscible avec le CO2) Homologation NSF H1 A base de PAO (Polyalphaoléfines)



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles de réfrigération								
RENISO PAG 1234 ■	Huile de réfrigération synthétique à base de polyalkylène glycols encapsulés aux extrémités (PAG). Pour systèmes de climatisation de véhicule utilisant R1234yf. Convient également pour R134a. DIN 51 503-KD.	993	224	44	9.8	218	-45	RENISO PAG 1234 a été récemment développée pour les systèmes de climatisation des véhicules avec R1234yf. Le produit combine les deux bonnes propriétés de miscibilité et haute stabilité thermochimique au contact du fluide frigorigène. L'huile de base et l'additivation de RENISO PAG 1234 garantissent mieux les propriétés de lubrification et de protection contre l'usure. A base de polyglycol PAG
RENISO C 55 E ■	Gamme RENISO C Huiles de réfrigération synthétiques à base de polyol esters spéciaux avec des additifs anti-usure pour utilisation avec le fluide frigorigène CO2 (applications sous-critiques et transcritiques). Conviennent également pour réfrigérants HFC/ FC. DIN 51 503 - KB, KD.	1009	286	55	8.8	137	-48	Les produits RENISO C ont été particulièrement développés pour une utilisation dans les applications avec le réfrigérant CO2. Champs d'application: équipement de réfrigération de supermarché (étape de surgélation systèmes de cascade sous-critique et applications transcritiques), refroidissement de navire, ainsi que presque tous les domaines de réfrigération industrielle et commerciale. A base de Polyol esters.
RENISO C 85 E ■ ■		993	246	80	10.6	118	-42	
RENISO C 170 E ■		976	286	178	18.5	116	-33	

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles industrielles et hydrauliques respectueuses de l'environnement - Ester								
PLANTOHYD 15 S* ☞	Gamme PLANTOHYD S Huiles à base d'esters synthétiques et d'additifs pour augmenter la stabilité au vieillissement. Rapidement biodégradables OCDE 301 B>60%. Haute protection contre l'usure (FZG étape 12). Miscibles et compatibles avec les huiles hydrauliques conventionnelles à base d'huiles minérales. Désignation "HEES" selon DIN ISO15380. 15 S: DE / 027/154 22 S: DE / 027/155 32 S: DE / 027/156 46 S: DE / 027/157 68 S: DE / 027/158 N° de label écologique alloué par l'UE (EEL).	893	200	15	4.1	191	-33	Universellement recommandées pour systèmes hydrauliques de -30 °C à +90 °C (température du carter d'huile). Les directives de changement d'huile selon DIN ISO 15380 doivent être observées. A base d'ester
PLANTOHYD 22 S* ☞		901	200	22	5.4	198	-33	
PLANTOHYD 32 S* ☞ ☞		910	206	32	7.1	194	-36	
PLANTOHYD 46 S* ☞ ☞☞		920	300	46	9.2	187	-45	
PLANTOHYD 68 S* ☞ ☞☞☞		924	300	68	12.3	181	-36	





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles industrielles et hydrauliques respectueuses de l'environnement - Ester								
PLANTO 40 N ■	Huile hydraulique végétale additivée pour améliorer la stabilité à l'oxydation et dans le temps. Biodégradable (OECD 301) > 60%. Haute protection anti-usure (FZG>12) Répond et surpasse DIN 51524-3 HVLP à l'exception du TOST DIN ISO 15380 : HETG 46	922	306	44	9.6	211	-36	Huile hydraulique universelle biodégradable pour applications entre -27 et + 70°C A base d'huile végétale

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles industrielles et hydrauliques respectueuses de l'environnement - Ester saturé								
PLANTOSYN 32 HVI* 	Gamme PLANTOSYN HVI Huiles hydrauliques et de circulation écologiques à base synthétique (esters saturés). Rapidement biodégradables OCDE 301 B> 60%. Haute protection contre l'usure, bonne compatibilité avec les joints et métaux non-ferreux, excellente stabilité contre l'oxydation.	915	220	32	6.2	148	-46	Convient à tous les systèmes hydrauliques mobiles et fixes pour lesquels l'utilisation d'une huile hydraulique HEES rapidement biodégradable conformément à la norme DIN ISO 15380 est recommandée (par exemple dans l'agriculture et l'activité forestière). Peut être utilisée là où des esters synthétiques insaturés ont échoué. Extension possible des intervalles de vidange. Température du carter d'huile : -30 °C à +100 °C ou plus. Respectez les normes DIN ISO 15380 lorsque vous effectuez des changements. Recommandations : MANNESMANNREXROTH Sauer SUNDSTRAND A base d'ester
PLANTOSYN 46 HVI*  	Répond aux exigences d'huiles hydrauliques HEES selon DIN ISO 15380 et HVLP selon DIN 51 524-3. N° de label écologique alloué par l'UE (EEL).	913	280	46	8.2	150	-36	
PLANTOSYN 68 HVI* 	32 HVI: DE / 027/104 46 HVI: DE / 027/105 68 HVI: DE / 027/106	916	280	68	10.6	143	-27	
Huiles hydrauliques difficilement inflammables respectueuses de l'environnement - Ester								
PLANTOFLUX AT 46 S   	Gamme PLANTOFLUX AT S Les huiles PLANTOFLUX AT S sont des fluides résistants au feu totalement synthétiques formulés avec des esters organiques et des additifs spécialement sélectionnés, type HFDU.	918	270	46	9,6	190	-35	Pour utilisation comme huiles hydrauliques résistantes au feu à base d'esters organiques. Type HFDU pour toutes applications hydrauliques dans les zones à risque d'incendie ou surfaces métalliques rayonnantes telles les machines de moulage sous pression, aciéries, machines de coulée continue, laminoirs à chaud, cokeries et autres systèmes hydrauliques mobiles et stationnaires. Grâce à leur longue durée de vie et leur excellente compatibilité avec les métaux jaunes, PLANTOFLUX AT S sont approuvées par Factory Mutual Research comme fluides difficilement inflammables et mentionnés au Group 1 -(HFDU) du guide des approbations (procédure d'approbation n°3014386). A base d'ester
PLANTOFLUX AT 68 S   	Rapidement biodégradables OCDE 301 B> 60%. Elles possèdent d'excellentes propriétés anti-usure, inhibitrice de corrosion, anti-mousse et de désémulsion. Surpassent les exigences des huiles HFDU selon la norme ISO 12922.	928	280	69	12,7	187	-32	



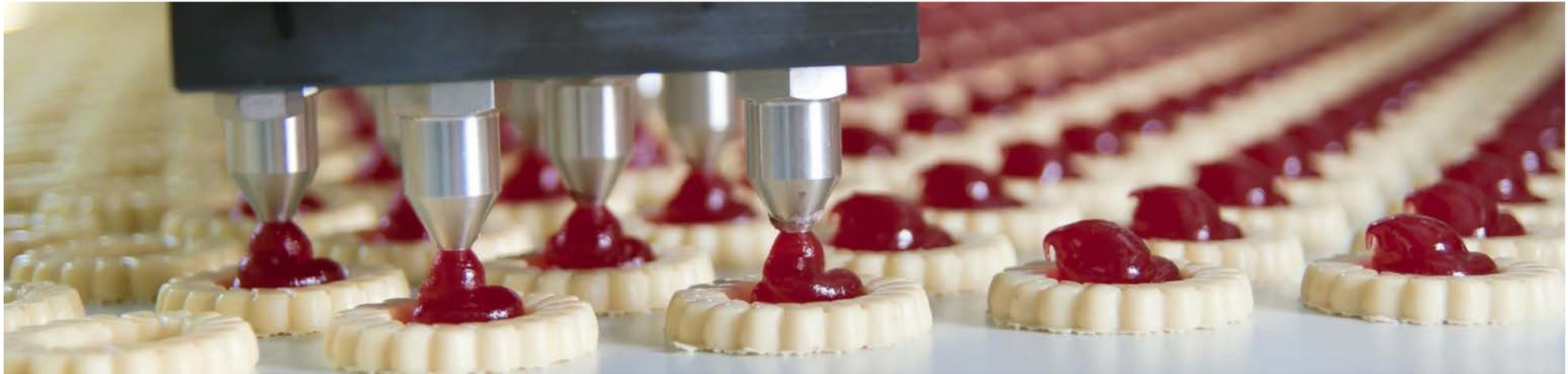
Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles Engrenages et de Lubrification par Circulation synthétiques respectueuses de l'environnement - Ester saturé								
PLANTOGear 220 S* 📦 📦	Gamme PLANTOGear S Huiles pour engrenages haute performance rapidement biodégradables sur base spéciale d'esters saturé. Stabilité extrêmement élevée à la température et au vieillissement, indice de viscosité élevé, bon comportement viscosité-température. Pour les applications à basse température. Excellent pouvoir autonettoyant dû à la structure de l'ester polaire, frottement réduit, excellente protection contre l'usure. Bonne capacité de charge FZG, bonne protection contre les micro-piqûres, performance FE8 exceptionnelle. La série PLANTOGear S surpasse les exigences des huiles selon DIN 51 517-3 lubrification CLP-E selon DIN 51 502, AGMA 9005 / E02: EP, ISO 6743-6 et ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE. La gamme PLANTOGear S a été labélisée par Ecolabel UE : 220 S: DE / 027/102 320 S: DE / 027/103 460 S: DE / 027/107 680 S: DE / 027/108	938	280	220	26.2	152	-30	Pour engrenages droits, coniques, planétaires, à roue et vis sans fin hautement sollicités, - surtout dans les zones où les fuites pourraient présenter un danger pour les sols ou à la surface des eaux. Pour les applications à hautes et basses températures. Haut indice de viscosité, cisailable. Peut être utilisée comme huile engrenage autonettoyante. A base d'ester
PLANTOGear 320 S* 📦 📦		943	280	320	35.1	155	-30	
PLANTOGear 460 S* 📦		951	280	460	48.0	163	-30	
PLANTOGear 680 S* 🚚		958	280	680	66.0	170	-30	





Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles de transfert de chaleur								
RENOLIN THERM 322 NF 	Fluide Caloporteur sur huile de base minérale possédant une haute stabilité thermique. Haut coefficient de transfert de chaleur	870	220	32	5.5	107	-15	Application en circuit ouvert ou fermé. Température de film 310°C A base d'huile minérale
RENOTHERM 100 NF 		884	250	100	12.8	127	-8	Application en circuit ouvert ou fermé. Température de film 350°C A base d'huile minérale
RENOLIN THERM 340 S 	Fluide Caloporteur synthétique possédant une très haute stabilité thermique. Alkylbenzene à faible volatilité	880	>175	19	4.1	87	-55	Application en circuit fermé uniquement. Température de film 340°C A base d'huile synthétique
RENOLIN THERM 380 S 	Fluide caloporteur synthétique. Excellente stabilité thermique. Faible tendance à la cokéfaction.	1043	200	17	–	–	-34	Application en circuit fermé uniquement. Température de film 380°C A base d'huile synthétique

Huiles homologuées NSF pour les environnements où les lubrifiants peuvent être en contact avec les aliments, les boissons ou la nourriture animale :



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques								
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 32  	FM HYDRAULIC OIL sont des lubrifiants anti-usure et multifonctionnels, conçus pour les machines utilisées dans l'industrie agro-alimentaire et les industries connexes. Ils sont formulés à partir d'huile minérale blanche et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire	861	110	32	5,7	115	-10	Pour tous systèmes hydrauliques nécessitant une technologie HM où le contact fortuit avec des aliments est possible. Homologation NSF H1 A base d'huile minérale
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 46  		864	110	46	7	112	-10	
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 68  		867	110	68	9	107	-5	
CASSIDA FM HYDRAULIC OIL 100 		872	110	100	11.5	106	-9	

Huiles homologuées NSF pour les environnements où les lubrifiants peuvent être en contact avec les aliments, les boissons ou la nourriture animale :

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles hydrauliques								
CASSIDA FLUID HF 15  	CASSIDA FLUID HF sont des lubrifiants hautes performances et multifonctionnels. Conçus pour les machines utilisées dans l'industrie agro-alimentaire et les industries connexes. Ils sont formulés à partir d'hydrocarbures de synthèse et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire.	819	200	15	3.6	125	<-60	Pour tous systèmes hydrauliques nécessitant une technologie HV où le contact fortuit avec des aliments est possible. Homologation NSF H1 A base de PAO (Polyalpholéfine)
CASSIDA FLUID HF 32  		832	140	32	6	140	-60	
CASSIDA FLUID HF 46  		836	140	46	8	142	-60	
CASSIDA FLUID HF 68  		843	140	68	11	151	-50	
CASSIDA FLUID HF 100  		841	140	100	14	143	-45	



Huiles homologuées NSF pour les environnements où les lubrifiants peuvent être en contact avec les aliments, les boissons ou la nourriture animale :

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles d'engrenage								
CASSIDA FM GEAR OIL 220 	CASSIDA FM GEAR OIL sont des fluides lubrifiants anti-usure pour réducteurs utilisés dans l'industrie agroalimentaire et les industries connexes. Ils sont formulés à partir d'huiles minérales blanches et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire	875	265	220	20	106	-12	Lubrification des engrenages sous carter dans les industries alimentaires. Convient également dans les usines de conditionnement de denrées alimentaires. Homologation NSF H1 A base d'huile minérale
CASSIDA FM GEAR OIL 460 		880	262	460	30	109	-12	
CASSIDA FLUID GL 150 	Les produits CASSIDA FLUID GL sont des lubrifiants hautes performances et anti-usure pour réducteurs utilisés dans l'industrie agro-alimentaire et les industries connexes. Ils sont formulés à partir d'hydrocarbures de synthèse et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire.	845	140	150	19	143	-50	Lubrification des engrenages sous carter dans les industries alimentaires. Convient également dans les usines de conditionnement de denrées alimentaires. Homologation NSF H1 A base de PAO (Polyalpholéfine)
CASSIDA FLUID GL 220 		847	140	220	25	143	-45	
CASSIDA FLUID GL 320 		852	140	320	33	147	-40	
CASSIDA FLUID GL 460 		855	270	460	43.8	148	-35	
CASSIDA FLUID GL 680 		858	140	680	59	152	-35	



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles d'engrenage								
CASSIDA FLUID WG 220 ☞ ☞	Lubrifiant hautes performances entièrement synthétique pour engrenages et réducteurs roue et vis. Haute résistance au micro-pitting. Excellente stabilité thermique et protection anti-corrosion. Réduit significativement le coefficient de frottement assurant de ce fait une meilleure transmission d'énergie. Répond et surpasse DIN 51717 : CLP ISO 6743/6 : CKC	1057	249	227	41.9	240	-40	Pour la lubrification des réducteurs roues et vis dans les industries alimentaires. Convient dans les situations où l'équipement et les machines sont systématiquement lavés à l'eau avant et après usage, induisant un risque de contamination du lubrifiant par l'eau. Homologation NSF H1 A base de polyglycol PAG
CASSIDA FLUID WG 320 ☞ ☞		1062	251	339	60.6	250	-30	
CASSIDA FLUID WG 460 ☞ ☞		1067	254	477	83	260	-30	
CASSIDA FLUID WG 680 ☞ ☞ ☞		1072	258	680	122	280	-33	

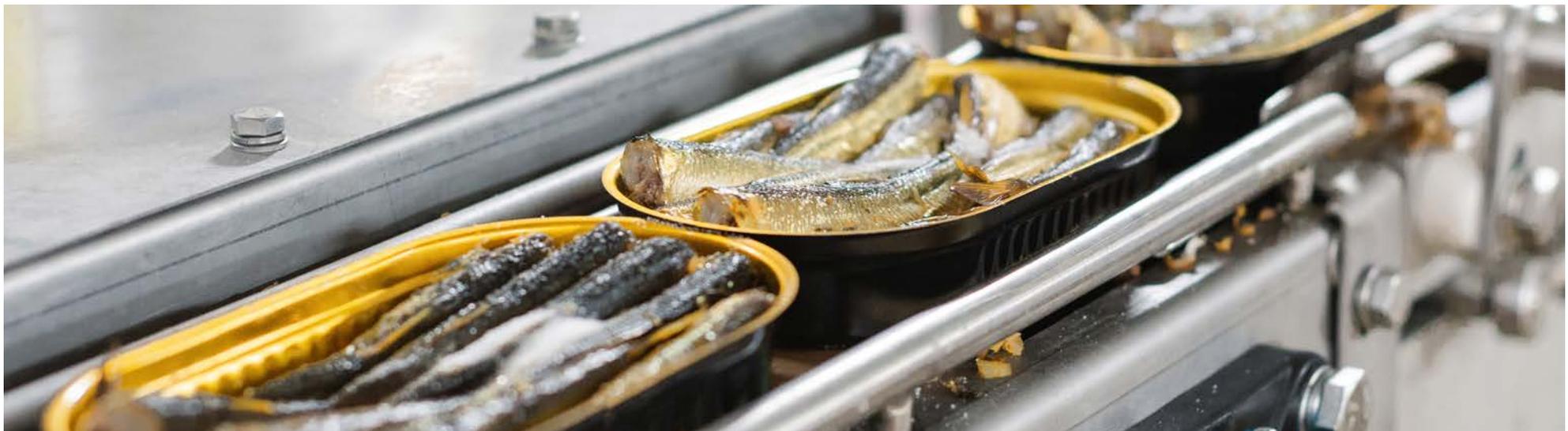


Huiles homologuées NSF pour les environnements où les lubrifiants peuvent être en contact avec les aliments, les boissons ou la nourriture animale :



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles compresseur								
CASSIDA FLUID CR 46 📁 📦	CASSIDA FLUID CR sont des fluides de hautes performances spécialement développés pour la lubrification des compresseurs à palettes et à vis utilisés dans l'industrie agro-alimentaire et les industries connexes. Ils sont formulés à partir d'hydrocarbures de synthèse et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire.	838	252	46	8	142	-57	Compresseurs à palettes ou à vis. Compresseur à pistons (ISO VG 100). Paliers lisses et roulements. Lubrification générale et réducteurs faiblement sollicités. Sertisseuses (ISO 100). Homologation NSF H1
CASSIDA FLUID CR 68 📁 📦		843	256	68	11	151	-57	
CASSIDA FLUID CR 100 📁 📦		846	258	100	14	151	-54	A base de PAO (Polyalpholéfine)

Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles d'engrenages								
CASSIDA FLUID VP 68 ■	CASSIDA FLUID VP sont des fluides de hautes performances spécialement développé pour les pompes à vide utilisées dans les industries alimentaires. Il est formulé à partir d'hydrocarbures de synthèse et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire.	837	270	68	9.5	133	-60	Pompes à vide produisant un vide moyen. Homologation NSF H1 A base de PAO (Polyalphapoléfine)
CASSIDA FLUID VP 100 ■		841	275	100	14	140	-54	
CASSIDA FLUID CR 32 ■	CASSIDA FLUID CR sont des fluides de hautes performances spécialement développés pour la lubrification des compresseurs à palettes et à vis utilisés dans l'industrie agro-alimentaire et les industries connexes. Ils sont formulés à partir d'hydrocarbures de synthèse et d'additifs sélectionnés pour leur capacité à répondre aux exigences sévères de l'industrie alimentaire.	836	247	32	6.14	143	-57	Compresseurs à palettes ou à vis. Compresseur à pistons (ISO VG 100). Paliers lisses et roulements. Lubrification générale et réducteurs faiblement sollicités. Sertisseuses (ISO 100). Homologation NSF H1 A base de PAO (Polyalphapoléfine)
CASSIDA FLUID CR 150 ■		850	253	155	19.8	147	-54	



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles surrafinées blanches pour le médical								
PARAFLUID PL 500 	Huile de lubrification surrafinée, translucides, sans goût et inodore. NSF H1 & 3H	865	258	71	9.1		-9	Particulièrement recommandées pour la lubrification en industrie alimentaire, pharmaceutique et cosmétologique et dans tous les cas où le lubrifiant peut avoir un contact avec des aliments. Homologation NSF H1 & 3H A base d'huile blanche
PARAFLUID PL 501 A 		853	192	16			-15	
PARAFLUID PL 501 B 		847	205	24			-6	



Nom du produit	Description	Masse Volumique à 15°C kg/m ³	Point éclair C.O.C. °C	Visco. Ciné. à 40°C mm ² /s	Visco. Ciné. à 100 °C mm ² /s	VI	Point d'écoulement °C	Applications
Huiles pour chaînes								
CASSIDA CHAIN OIL 150 	Huile hautes performances pour chaînes. Entièrement synthétique. Très résistante aux lavages. Excellente protection contre l'usure et la corrosion	846	260	150	19		-54	Lubrification des chaînes de transmission et de convoyage dans les industries alimentaires. Peut être appliqué au pinceau, par barbotage, via les systèmes de lubrification automatique ou par pulvérisation. Homologation NSF H1 A base de PAO (Polyalpholéfine)
CASSIDA CHAIN OIL 1500 		865	>200	1500	135		-15	
CASSIDA CHAIN OIL XTE 		956	>300	194	18		<-30	



Les lubrifiants innovants nécessitent des ingénieurs d'application expérimentés

Un expert devrait être consulté avant chaque changement de lubrifiant. C'est seulement à ce moment-là que la meilleure solution en lubrification peut être préconisée. Les ingénieurs FUCHS, expérimentés, seront ravis de vous conseiller sur les produits les mieux adaptés à chaque application mais également sur la gamme complète de lubrifiants.

Contact:

