

ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

- Высокоэффективные смазочные материалы ADDINOL для пищевой промышленности и производства напитков
- ADDINOL High-Performance Lubricants for Food and Beverage Industry

Новый
ассортимент!
New product
range!





➤ **ADDINOL — немецкое качество с 1936 года**
Решения для любых задач в области технологии смазки

➤ **ADDINOL – German Quality since 1936**
Solutions for all lubrication-related challenges

Компания ADDINOL — одно из немногих предприятий нефтеперерабатывающей промышленности Германии, функционирующих независимо от крупных концернов. Благодаря нашим дилерам и партнерам мы представлены более чем в 90 странах мира. Научно-исследовательская деятельность и производство, отвечающие самым последним стандартам, сосредоточены в немецком городе Лейна — традиционном центре химической промышленности. Взаимодействуя с двигателями, приводами, цепями, подшипниками и гидравлическими системами, смазочные материалы реализуют весь свой потенциал мощности и производительности.

ADDINOL предлагает высокотехнические решения, обеспечивающие оптимальную смазку и в то же время бережное отношение к окружающей среде. Многие из наших смазочных материалов существенно повышают коэффициент полезного действия установок и двигателей. Срок службы наших смазочных материалов значительно превосходит срок службы обычной продукции; кроме того, они увеличивают срок эксплуатации смазываемых компонентов.



ADDINOL – Improve the Performance!

ADDINOL is one of the few companies in the German mineral oil industry acting independently of any large business group and has distributor partners on all continents in more than 90 countries. Our high-performance lubricants are design elements reflecting the most recent state-of-the-art. Development and production are carried out according to latest standards at the chemical site in Leuna in the heart of Germany. Our lubricants reveal their full performance in symbiosis with engines, drives, chains, bearings and hydraulic systems.

ADDINOL provides intelligent solutions which guarantee optimum lubrication and ensure responsibility towards the environment at the same time. Many of our high-performance lubricants increase energy efficiency of plants and engines considerably. They achieve significantly longer drain intervals compared to conventional products and extend the service life of the components lubricated.





➤ Высокоэффективные смазочные материалы ADDINOL — для пищевой промышленности и производства напитков

➤ ADDINOL High-performance lubricants – For food and beverage industry

Безопасность потребителя превыше всего! У смазочных материалов, используемых при производстве и фасовке пищевых продуктов и напитков, вкус и запах должны быть нейтральными; но прежде всего, эти материалы должны отвечать требованиям нормативных правовых актов в области безопасности пищевой продукции. Кроме того, именно в пищевой промышленности к смазочным материалам предъявляют особенно высокие технические требования. Работа с полной загрузкой производственных мощностей, постоянно сокращающееся время простоя, зачастую чрезвычайно высокие температуры и агрессивная среда — с такими задачами могут справиться только высокоэффективные смазочные материалы.

Компания ADDINOL предлагает широкий ассортимент масел, смазок и аэрозолей, специально предназначенных для использования в производстве продуктов питания, напитков, комбикормов, лекарственных препаратов и косметики. Их отличительные особенности:

- сертификация по NSF-H1 и регистрация в «NSF White Book»
- сертификаты кошерности и халяльности (поданы заявки)
- надежная защита узлов от трения, износа и коррозии
- превосходная устойчивость к старению, гарантирующая длительный срок службы
- стойкость к воздействию агрессивной окружающей среды
- высокая термостойкость
- хорошая совместимость с используемыми конструкционными материалами, уплотнителями и лакокрасочными покрытиями
- смазки испытаны на практике и доступны по всему миру.

The consumer's safety is put first when it comes to food production. Lubricants used in the production and processing of food and beverages have to be neutral in taste and odour and meet food regulatory demands above all. Furthermore, food industry places particularly high technical requirements on the lubricants. Maximum capacity utilisation, ever shortened downtimes, in part extreme temperatures and often aggressive ambient conditions – these challenges can only be met by high-performance lubricants.

ADDINOL, the German expert for high-performance lubricants, offers a wide range of lubricating oils, greases and sprays, tailored to the production of foods, beverages, animal feedstuff, pharmaceuticals and cosmetics:

- NSF-H1 certification and registered in the NSF White Book
- certified as kosher and halal (running)
- reliable protection of the components against friction, wear and corrosion
- best ageing stability for long operating lives
- resistant against aggressive ambient conditions
- outstanding temperature stability
- high compatibility with materials, sealings and paints
- tried, tested and available all over the world.



➤ Смазочные материалы в пищевой промышленности и на производстве напитков — основные правила

➤ Lubricants in food and beverage industry – Basic conditions

Смазочные материалы, применяемые при производстве и фасовке продуктов питания и напитков, не должны оказывать неблагоприятного влияния на качество продуктов, т. е. на их вкус и здоровье потребителей. Поэтому они должны полностью соответствовать не только требованиям нормативных правовых актов в области безопасности пищевой продукции, но и санитарно-эпидемиологическим требованиям, а также обладать нейтральным запахом и вкусом.

При классификации смазочных материалов с точки зрения пищевой безопасности к ним применяются местные законы (например, немецкий закон «О пищевых продуктах и предметах первой необходимости» (LMBG)), а также международно признанные стандарты (например, Система управления безопасностью пищевых продуктов (НАССР)) и сертификация NSF. Кроме того, все важнее становится наличие сертификатов кошерности и халяльности.

Наиболее важной в международном масштабе является сертификация пищевых смазок американским Национальным фондом санитарной защиты (NSF — National Sanitation Foundation). А Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA — Food and Drug Administration) публикует перечень 21 CFR § 178.3570 с точными химическими наименованиями и дозировками сырья, разрешенного для производства смазочных материалов. Допускается применение только таких веществ, относительно которых на сегодняшний день отсутствуют сведения об опасности для здоровья (физиологически безопасные вещества) и которые прошли многочисленные токсикологические испытания.

NSF проводит экспертизу готовых смазочных материалов и заносит сертифицированные продукты в Книгу санкционированных видов продукции (White Book), подразделяя их следующим образом:

Смазочные материалы с допуском NSF H1:

- для точек смазки, где возможен случайный контакт смазочного материала с продуктами питания
- физиологически безопасны
- обладают нейтральным запахом и вкусом.

Смазочные материалы с допуском NSF H2:

- пищевые смазочные материалы общего назначения, при применении которых можно исключить непосредственный контакт с продуктами. Однако, в отличие от обычных смазочных материалов промышленного назначения, смазочные материалы с допуском NSF H2 не должны содержать токсических компонентов.

Lubricants used in the production and packing of food and beverages must not have any negative impact on the product quality, i.e. consumption and consumer health shall not be impaired. Therefore they are not only required to be faultless concerning foodstuff regulations but also taste- and odourless and free of any risk for the consumers' health.

In org stipulations, as for instance the German Foodstuffs and Commodity Act, and internationally accepted standards, as the HACCP principle as well as the certification by the NSF, are decisive. A certification as kosher and halal is also becoming more and more important.

Currently, the certification of the American NSF (National Sanitation Foundation) is the most important classification of food grade lubricants worldwide. The American board FDA (Food and Drug Administration) defines which components are allowed to be used for these. 21 CFR § 178.3570 lists all permitted raw materials by their exact chemical names and quantities. The list cites components only which do not pose any health hazard (physiologically harmless) according to the actual state of knowledge and have been tested in comprehensive toxicological analyses.

The NSF judges the finished lubricants and lists the products certified in the White Book. Here it differentiates between:

Lubricants according to NSF H1:


- for lube points where incidental food contact may potentially occur
- are physiologically harmless
- are free of taste and odour.

Lubricants according to NSF H2:

- general lubricants in food industry where contact with food is excluded, in contrast to conventional industrial lubricants they must be free of toxic ingredients.



Смазочные масла / Lubricating oils

ADDINOL	ISO VG	NSF H1 Reg. no. 	Специ- фикации Specifica- tions	Базо- вое масло Base oil	Нагрузки Loads FZG A/8,3/90	нижняя upper	верхняя lower	Тем-ра за- стывания Pour point (°C)	Тем-ра вспышки Flashpoint (°C)	Кошерность Kosher	Халальность Halal	Описание продукта Product characteristics
						Тем-ры применения Application temp. (°C)						

Приводы и редукторы / Drives and gears

FoodProof CLP 220 WX	220	154560	DIN 51517- 3 (CLP)	мед. ва- зелиновое масло medical white oil	≥ 12	-10	+90	-20	+250	✓	**	для смазки почти всех типов закрытых промышленных ре- дукторов с цилиндрическим и коническим зубчатым зацеп- лением, надежная защита от коррозии, незначительная склонность к пенообразованию, совместимость с обычными уплотнительными и лакокрасочными материалами for nearly all construction types of closed industrial gears with spur or bevel gearing, reliable protection against corrosion, low foaming tendency, neutral towards conventional sealing materials and paints
FoodProof CLP 320 WX	320	154561						-20	+260			
FoodProof UNI 32 S	32	155759	DIN 51517- 3 (CLP)	ПАО PAO	≥ 12	-40	+120	< -65	+250	✓	**	для смазки высоконагруженных редукторов и подшип- ников, может применяться и как циркуляционное масло для общей смазки, превосходная несущая способность, надежная защита от коррозии, незначительная склонность к пенообразованию, совместимость с обычны- ми уплотнительными и лакокрасочными материалами for heavy loaded gears and bearings, also suited as circulating oil for general machine lubrication, best load bearing capacity, reliable protection against wear and corrosion, low foaming tendency, neutral towards common sealing materials and paints
FoodProof UNI 46 S	46	155760						< -60	+270			
FoodProof UNI 68 S	68	155761						< -60	+270			
FoodProof UNI 100 S	100	155762						< -55	+270			
FoodProof UNI 150 S	150	155763						< -50	+270			
FoodProof UNI 220 S	220	155764						< -50	+270			
FoodProof UNI 320 S	320	155765						< -50	+270			
FoodProof UNI 460 S	460	155773						< -45	+270			
FoodProof UNI 680 S	680	155774						< -45	+270			
FoodProof UNI 1000 S	1000	155775						< -35	+270			

Смазка цепей / Chain Lubrication

Cliptec XHS 485 FG	V40 = 410 mm ² /s	150958		слож- ные эфир ester		0	+260	-22	> +290	✓	**	для экстремальных температур и очень высоких ско- ростей скольжения, великолепная термоокислительная стабильность, надежная защита от трения, коррозии и износа, не образует липких и твердых корочек for highest temperatures and at extremely high sliding speed, outstanding thermal-oxidative stability, reliable protection against friction, corrosion and wear, no formation of sticky or solid residues
FoodProof XHF 15 S	15	155961	DIN 51517- 3 (CLP)	ПАО / слож- ные эфир PAO / ester	≥ 12	-40	+160	< -70	+200	✓	**	для общей смазки цепей, подходят также при повышен- ных требованиях, наилучшая защита от коррозии и износа, хорошая адгезионная способность, высокая устойчивость к старению, превосходная несущая способность general chain lubrication, also fit for high requirements, best corrosion and wear protection, good adhesiveness, highly ageing resistant, excellent load bearing capacity
FoodProof XHF 32 S	32	155962						< -65	+250			
FoodProof XHF 150 S	150	155963						< -50	> +270			
FoodProof XHF 460 S	460	155964						< -45	> +270			
FoodProof XHF 680 S	680	155965						< -45	> +270			
Plantfluid	V40 = 42 mm ² /s	*		смесь расти- тельных масел vegeta- ble oil		0	+180	-18	≥ +320	*	*	для смазки ленточных и цепных транспортеров, работающих при высоких температурах (напр., печи непрерывного дейст- вия на хлебозаводах), отличная защита от износа и коррозии for high-temperature applications at conveyor belts or chains (e.g. continuous furnaces in large bakeries), best protection against corrosion and wear
Kettenöl Chain oil 460 FG Spray	460	139241	DIN 51517- 3 (CLP)	ПАО PAO	≥ 12	-20	+160 кратковре- менно short-term up to +250	-27	> +270 (после ис- парения after evapora- tion)	*	*	идеальный продукт для смазки термически высокона- груженных подшипников и направляющих скольжения и поверхностей скольжения, стойкость к воздействию окружающей среды, совместимость с обычными уплотни- тельными материалами ideal for bearings, guideways and sliding surfaces at high temperature conditions, resistant towards environmental impact, neutral towards common sealing materials

Гидравлические системы / Hydraulic lubrication

FoodProof HLP 46 WX	46	154309	DIN 51524- 2 (HLP)	мед. ва- зелиновое масло medical white oil	≥ 12	0	+90	-20	+220	✓	**	рабочие жидкости для промышленных гидравлических систем различной конструкции, подходят также при повы- шенных требованиях, надежная защита от коррозии, изно- са, кавитации и пенообразования, совместимость с обыч- ными уплотнительными и лакокрасочными материалами pressure medium for industrial hydraulic plants of various construction types, also fit for high demands, excellent load bearing capacity, very ageing resistant, protection against corrosion, wear, cavitation and foaming, neutral towards common sealing materials and paints
FoodProof HLP 68 WX	68	154310						-12	+250			

* = заявка не подавалась / not applied for
** = подана заявка / running

Kettenöl = масло для смазки цепей • FZG = метод Нимана

ADDINOL	ISO VG	NSF H1 Reg. no. NSF	Спецификации Specifications	Базовое масло Base oil	Нагрузки Loads FZG A/8,3/90	нижняя upper	верхняя lower	Тем-ра застывания Pour point (°C)	Тем-ра вспышки Flashpoint (°C)	Кшерность Kosher	Халяльность Halal	Описание продукта Product characteristics
						Тем-ры применения Application temp. (°C)						
FoodProof HLP 15 S	15	154386	DIN 51524-2 (HLP)	ПАО ПАО	≥ 12	-40	+120	< -70	+190	✓	**	рабочие жидкости для промышленных гидравлических систем различной конструкции, подходят также при высоких требованиях, превосходная несущая способность, высокая сопротивляемость старению, защита от коррозии, износа, кавитации и пенообразования, совместимость с обычными уплотнительными и лакокрасочными материалами pressure medium for industrial hydraulic plants of various construction types, also fit for high demands, excellent load bearing capacity, very ageing resistant, protection against corrosion, wear, cavitation and foaming, neutral towards common sealing materials and paints
FoodProof HLP 22 S	22	154387				-40		< -70	+220			
FoodProof HLP 32 S	32	154388	DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLV)	ПАО ПАО	≥ 12	-35	+120	< -60	+230	✓	**	
FoodProof HLP 46 S	46	154389				-30		< -60	+240			
FoodProof HLP 68 S	68	154390				-30		< -60	+260			
FoodProof HLP 100 S	100	154391				-30		< -60	+270			
FoodProof UNI 15 S	15	155758	DIN 51524-2 (HLP)	ПАО ПАО	≥ 12	-40	+120	< -70	+200	✓	**	см. «Приводы и редукторы» see Drives and gears
FoodProof UNI 32 S ... 150 S	32 ... 150	см. выше see above	DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLV)	ПАО ПАО	≥ 12	см. выше see above	+120	см. выше see above	см. выше see above	✓	**	
Weißöl / White oil WX 15 ... WX 68	15 ... 68	см. ниже see below		мед. вазелин. масло medical white oil				см. ниже see below	см. ниже see below			см. «Другие сферы применения» please see Further

Компрессоры, вакуумные насосы, компрессорные блоки / Compressors, vacuum pumps, compressed air units

FoodProof VDL 32 S	32	154562	DIN 51506 (VDL)	ПАО ПАО	≥ 12	-35	+120	-60	+260	✓	**	для смазки воздушных компрессоров любой конструкции, в которых конечная температура сжатия достигает +220 °C, рекомендуются для винтовых и многосекторных компрессоров, подходят при высоких требованиях, надежная защита от коррозии и износа for air compressors of all construction types at discharge temperatures up to +220 °C, ideal for screw-type compressors and sliding-vane compressors, suited for high demands, reliable protection against corrosion and wear
FoodProof VDL 46 S	46	154563						-55	+260			
FoodProof VDL 68 S	68	154564						-55	+260			
FoodProof VDL 100 S	100	154565						-55	+270			
FoodProof VDL 150 S	150	154566						-55	+280			
FoodProof UNI 32 S ... 150 S	32 ... 150	см. выше see above	DIN 51506 (VDL)	ПАО ПАО	≥ 12	см. выше see above	+120	см. выше see above	см. выше see above	✓	**	


Другие сферы применения / Further

Antifreeze FG	V20 = 70 mm ² /s	*		пропиленгликоль propylene glycol								для защиты систем охлаждения от замерзания, коррозии и кавитации, биоразлаг. и химически оч. стойкий продукт, незначит. склонность к пенообразованию, совместимость с резиной, пластиками и лакокрасоч. материалами, смешивается с водой в любых пропорциях в зависимости от условий эксплуатации / protection against freezing, cavitation and corrosion in cooling circuits, biodegradable, high chemical stability, low foaming tendency, neutral towards rubber, plastics and paints, miscible with water: ratio depending on operating conditions
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 46	46	*	DIN 51503-1 (КАА, КС, КЕ)	полн. синт. fully synthetic	≥ 12			-43	+189	*	*	для винтовых, поршневых, ротационных и турбокомпрессоров, успешно применяются в условиях низких тем-тур в холодильных и промыш. установках, высок. смазочная способность и отвод тепла, оптимально подходят для аммиака, пропана/бутана и хладагентов на основе фторуглеродов for screw-type, piston, turbo and rotary compressors, best experiences in cooling units and industrial plants at low temperatures, good lubricity and heat dissipation, highly fit for ammonia, propane/butane, cooling agents based on fluorocarbon
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 100	100	*						-36	+206	*	*	
Weißöl White oil WX 15	15	147319		мед. вазелин. масло medical white oil	≥ 12			-22	+187	*	*	циркуляционные и машинные масла для низких требований, особо рекомендуется для смазки упаковочного оборудования, высок. стойкость к воздействию внешних факторов, отличная защита от коррозии благодаря проникающим св-вам, обеспечивающим водовытеснение, хор. стойкость к окислению / circulatory and machine oil for low requirements, excellent suitability for packing machines, high stability towards environmental impact, best corrosion protection due to water-displacing creeping properties, good oxidation stability
Weißöl White oil WX 32	32	**	-12					+213	*	*		
Weißöl White oil WX 68	68	**	-12					+256	*	*		
Cutoil FG 15	15	*		мед. вазелин. масло medical white oil				-15	> +180	*	*	идеальный продукт для смазки режущего и упаковочного оборудования, стойкий к воздействию внешних факторов, отличная защита от коррозии благодаря проникающим свойствам, обеспечивающим водовытеснение, высокая стойкость к старению / ideal for cutting and packing units, stable towards environmental impact, best corrosion protection by water-displacing creeping characteristics, high ageing stability

* = заявка не подавалась / not applied for

** = подана заявка / running

Пластичные смазки / Lubricating greases

ADDINOL	NLGI	NSF H1 Reg. no. 	DIN	Базовое масло Base oil	Вязкость базового масла при 40°C Base oil viscosity at 40°C (mm²/s)	Загуститель Thickening agent	нижняя lower	верхняя upper	Описание продукта Product characteristics
							Тем-ры применения Application temperature (°C)		
Подшипники качения и скольжения / Roller and sliding bearings									
Multiplex FD 00	00	143065	GPFHC 00P-40	ПАО PAO	350	Al-complex	-45	+160 кратковре- менно short-term +200	полужидкая смазка, идеальный продукт для централизованных систем смазки, очень стойкий к старению, хорошая адгезия и герметичность, устойчив к дезинфицирующим средствам, для высоких температур low-viscosity grease, ideal for central lubrication systems, high ageing stability, good adhesion and sealing effect, resistant towards disinfectants, suited for high temperatures
Multiplex FD 1	1	138184	KPHC1P-40	ПАО PAO	260	Al-complex	-40	+160 кратковре- менно short-term +180	универсальная пластичная смазка, высокая устойчивость к старению, хорошая адгезия и герметичность, после дезинфекции оборудования не требуется повторная смазка благодаря хорошей устойчивости, особо рекомендуется для нанесения с помощью централизованных систем смазки multi-purpose grease, highly ageing resistant, good sealing and adhesive effect, no relubrication after disinfection required thanks to good stability, perfectly fit for the application by central lubrication systems
Multiplex FD 2	2	138176	K2N-20	мед. вазе- лин. масло medical white oil	160	Al-complex	-20	+140 кратковре- менно short-term +180	универсальная пластичная смазка, высокая устойчивость к старению, хорошие уплотнительные свойства, хорошая адгезия, устойчива к действию дезинфицирующих средств multi-purpose grease with high ageing stability, good sealing properties, highly adhesive, resistant towards disinfectants
FG Grease AL 2	2	142558	KPFHC 2P-40	ПАО PAO	350	Al-complex	-45	+160 кратковре- менно short-term +200	универсальная пластичная смазка, очень устойчива к действию воды и дезинфицирующих средств, устойчива к старению, хорошая адгезия и герметичность multi-purpose grease, highly stable towards water and disinfectants, excellent ageing stability, good adhesive and sealing effect
Addiflon PFPE Premium FD 2	2	147255	KFK2U-40	ПФПЭ PFPE	500	ПТФЭ PTFE	-40	+260 кратковре- менно short-term +280	инертная пластичная смазка, рекомендуется для применения при высоких температурах (например, механизированные хлебопекарные линии, печные вагонетки, направляющие ролики цепей транспортеров), длительный срок службы, снижает трение и износ. Не смешивать со смазками, изготовленными на основе других базовых масел! inert grease, ideal for high-temperature applications (such as baking lines, kiln cars, guide rolls of transport chains), achieves long operating lives, reduces friction and wear. Must not be mixed with greases of another base oil!
Редукторы / Gears									
Multiplex FD 00	00	143065	GPFHC 00P-40	ПАО PAO	350	Al-complex	-45	+160 кратковре- менно short-term +200	полужидкая смазка, идеальный продукт для централизованных систем смазки, очень стойкая к старению, хорошая адгезия и герметичность, устойчива к дезинфицирующим средствам, для высоких температур low-viscosity grease, ideal for central lubrication systems, high ageing stability, good adhesion and sealing effect, resistant towards disinfectants, suited for high temperatures
Техобслуживание и уход / Maintenance and care									
WXA Spray		139242		мед. вазе- лин. масло medical white oil	72		-10	+180	для смазки цепей, упаковочного оборудования, манжет, уплотнительных колец, приводов, очень высокая стойкость к воздействию внешних факторов, высокая стойкость к старению, проникающие свойства, обеспечивающие водовытеснение for chains, packing units, collars, o-seals, drives, high stability towards environmental impact and ageing, water-displacing creeping properties
Silikonspray Silicone spray		147191		силико- новое масло silicone oil	350 (при / at 25 °C)		-50	+250	универсальное антифрикционное, разделительное и смазочное средство, обладает высокой химической устойчивостью к воздействию соленой воды, водяного пара, кислот и щелочей, также подходит для высоких температур universal sliding, separating and lubricating agent, high chemical stability (towards salt water, vapour, acids and lyes), also fit for high temperatures
Kettenöl Chain oil 460 FG Spray		139241		ПАО PAO	460		-20	+250	для смазки подшипников, цепей, направляющих скольжения и поверхностей скольжения, обладает стойкостью к воздействию окружающей среды, высоких температур, обеспечивает отличную защиту от износа for bearings, chains, guideways and sliding surfaces, resistant towards environmental impact, high temperature stability, best wear protection
Addisil Extemp 23 FG	3	138177	MSI3P-40	силико- новое масло silicone oil	3100	ПТФЭ PTFE	-40	+160	пищевая смазка для смазки и уплотнения арматур, рекомендуется для применения в пивоваренной и безалкогольной промышленности, устойчива к холодной и горячей воде, имеет длительный срок службы, проявляет устойчивость к дезинфицирующим растворам food and fitting grease for lubrication and sealing purposes, ideal for breweries and beverage industry, resistant towards both hot and cold water, long operating lives, resistant towards disinfectant solutions

ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

Высокоэффективные смазочные материалы ADDINOL используются в более чем 90 странах на всех континентах.

ADDINOL high-performance lubricants in more than 90 countries and on all continents.

контактное лицо / handed over by:



ООО «АДИНОЛ»

Представительство ADDINOL Lube Oil GmbH
на территории Российской Федерации

г. Санкт-Петербург
ул. Седова, д. 13а, офис 301
телефон/факс: +7 (812) 334-15-27
e-mail: addinol@addinol.ru



www.addinol.ru