

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**





➤ **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 100 странах мира. Научно-исследовательская деятельность и производство, отвечающие самым последним стандартам, сосредоточены в немецком городе Лойна — традиционном центре химической промышленности. Взаимодействуя с двигателями, приводами, цепями, подшипниками и гидравлическими системами, смазочные материалы реализуют весь свой потенциал мощности и производительности.

ADDINOL предлагает эффективные 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 100 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.



➤ 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 отрицательно влиять на вкус и качество продуктов или здоровье потребителя. 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, закон «О пищевых продуктах и предметах первой необходимости» (LMBG) в Германии, а также международно признанные стандарты (например, Система управления безопасностью пищевых продуктов (HACCP)) и сертификация NSF. Кроме того, все важнее становится наличие сертификатов кошерности и халяльности.

Наиболее важной в международном масштабе является сертификация пищевых смазок Национальным фондом санитарной защиты США (NSF — National Sanitation Foundation). Кроме того, 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 разрешенного сырья. Допускается применение только 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 3H:

- разделительные смазки для применения в условиях прямого и постоянного контакта с продуктами питания
- применяются на производстве продуктов питания и пищевой упаковки

Смазочные материалы с допуском NSF H2:

- пищевые смазочные материалы общего назначения, при применении которых можно исключить непосредственный контакт с продуктами. В отличие от обычных смазочных материалов промышленного назначения не содержат 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 order to classify lubricants with regard to food regulations, national 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 3H:

- release agents for applications with direct and continuous contact between lubricant and food
- used in the production of food and food packaging materials

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. NSF | Спецификации Specifications | Базовое масло Base oil | Нагрузки Loads FZG A/8,3/90 | нижняя lower | верхняя upper | Тем-ра застыва- ния Pour point (°C) | Тем-ра вспышки Flashpoint (°C) | Кошерность Kosher | Халальность Halal | Описание продукта Product characteristics |
|---|-----------------------------|---------------------------|---|---|--------------------------------------|---|---|---|--|----------------------|----------------------|---|
| | | | | | | Тем-ры применения / application temperature (°C) | | | | | | |
| Приводы и редукторы / Drives and gears | | | | | | | | | | | | |
| FoodProof CLP 150 WX | 150 | 163461 | DIN 51517-3 (CLP) | мед. вазелин. масло medical white oil | ≥ 12 | -10 | +100 | -21 | +252 | ✓ | ✓ | для смазки почти всех типов закрытых промышленных редукторов с цилиндрическим и коническим зубчатым зацеплением, 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 220 WX | 220 | 154560 | | | | | | -20 | +250 | | | |
| 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 подшипников, может применяться и как циркуляционное масло для общей смазки, превосходная несущая способность, надежная защита от коррозии, незначительная склонность к пенообразованию, совместимость с обычными 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 | +260 | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | |
| FoodProof XHF 15 S | 15 | 155961 | ПАО / слож- ные эфир PAO/ Ester | | | -40 | +250 (при коротких интервалах промежут. смазки / at short relubri- cation intervals) | < -70 | +200 | ✓ | ✓ | для общей смазки цепей, подходят также при повышенных 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 220 S | 220 | 161869 | | | | | | < -50 | > +270 | | | |
| FoodProof XHF 320 S | 320 | 161871 | | | | | | < -50 | > +270 | | | |
| FoodProof XHF 460 S | 460 | 155964 | | | | | | < -45 | > +270 | | | |
| FoodProof XHF 680 S | 680 | 155965 | | | | | | < -45 | > +270 | | | |
| FoodProof XHF 320 HT | 320 | 161870 | сложные эфир Ester | | | 0 | +260 | -27 | > +280 | ✓ | ✓ | смазка цепей, функционирующих при высоких температурах и в тяжелых условиях эксплуатации в печах, сушилках и т.п.; чрезвычайно высокая термоокислительная стабильность, низкие потери на испарение, не образуют отложений и лаковых пленок chain lubrication at high temperatures and difficult conditions in ovens, dryers etc., highest thermal-oxidative stability, low evaporation loss, no formation of deposits and residues |
| FoodProof XHF 460 HT | 460 | 161872 | | | | | | -24 | | | | |
| Plantfluid | V40 = 42 mm ² /s | | смесь расти- тельных масел vegetable oil | | | 0 | +180 | -18 | ≥ +320 | | | для смазки ленточных и цепных транспортеров, работающих при высоких температурах (напр., печи непрерывного действия 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 |
| FoodProof XHF 460 S Spray | 460 | 139241 | ПАО / слож- ные эфир PAO/ Ester | | | -30 | +250 (при коротких интервалах промежут. смазки / at short relubricati- on intervals) | -45 | > +270 (после испарения / after evaporation) | | | идеальный продукт для смазки термически высоконагруженных подшипников и направляющих скольжения и поверхностей скольжения, стойкость к воздействию окружающей среды, совместимость с обычными уплотнительными 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. вазелин. масло medical white oil | ≥ 12 | 0 | +90 | -20 | +220 | ✓ | ✓ | рабочие жидкости для промышленных гидравлических систем различной конструкции, подходят также при повышенных требованиях, надежная защита от коррозии, износа, кавитации и пенообразования 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 |
| FoodProof HLP 68 WX | 68 | 154310 | | | | | | -12 | +250 | | | |

| ADDINOL | ISO VG | NSF H1 Reg. no.  | Спецификации Specifications | Базовое масло Base oil | Нагрузки Loads FZG A/8,3/90 | нижняя lower | верхняя upper | Тем-ра застыва- ния Pour point (°C) | Тем-ра вспышки Flashpoint (°C) | Кошерность Kosher | Халяльность Halal | Описание продукта Product characteristics |
|---------------------------------------|---------------|---|--|---|--------------------------------------|---|------------------|---|---|----------------------|----------------------|---|
| | | | | | | Тем-ры применения / application temperature (°C) | | | | | | |
| FoodProof HLP 15 S | 15 | 154386 | DIN 51524-2 (HLP) | ПАО PAO | ≥ 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 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 |
| FoodProof HLP 22 S | 22 | 154387 | | | | -40 | | < -70 | +220 | | | |
| FoodProof HLP 32 S | 32 | 154388 | DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLP) | ПАО PAO | -35 | < -60 | +230 | | | | | |
| FoodProof HLP 46 S | 46 | 154389 | | | < -60 | +240 | | | | | | |
| FoodProof HLP 68 S | 68 | 154390 | -30 | < -60 | +265 | | | | | | | |
| FoodProof HLP 100 S | 100 | 154391 | < -60 | +270 | | | | | | | | |
| FoodProof UNI 15 S | 15 | 155758 | DIN 51524-2 (HLP) | ПАО PAO | | -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 (HVLP) | ПАО PAO | ≥ 12 | см. выше see above | | 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 PAO | | -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 для воздушных компрессоров всех типов при температурах до +220 °C, идеальны для винтовых компрессоров и компрессоров с лопастями |
| 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 | siehe oben see above | DIN 51506 (VDL) | ПАО PAO | | см. выше see above | +120 | см. выше see above | см. выше see above | ✓ | ✓ | см. «Приводы и редукторы» see Drives and gears |

Другие сферы применения / Further

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|---|-----|------|------|-----|--------|---|---|--|
| FoodProof XW 32 M | 32 | 157983 plus NSF 3H, NSF HT-1 | DIN ISO 6743-12 QB | мед. вазелин. масло medical white oil | | -10 | +320 | -18 | +218 | ✓ | ✓ | теплоноситель для сфер применения, требующих особого подхода к выбору агента; для щадящего нагрева чувствительных материалов и безопасного нагрева опасных веществ в закрытых тепловых контурах; темп. начала кипения +349 °C, макс. темп. масляной пленки (без контакта с воздухом): +330 °C heat transfer medium for sensitive applications, suited for gentle heating of sensitive and safe heating of hazardous substances in closed systems, initial boiling point: +349 °C, maximum film temperature (without access of air): +330 °C |
| Antifreeze FG | V20 = 70 mm ² /s | | | пропиленгликоль propylene glycol | | -50 | | | +109 | | | для защиты систем охлаждения от замерзания, коррозии и кавитации, биоразлагаемый и химически очень стойкий продукт, незначительная склонность к пенообразованию, 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, miscible with water: ratio depending on operating conditions |
| Weißöl / White oil WX 15 | 15 | 147319 plus NSF 3H | | мед. вазелин. масло medical white oil | | | | -22 | +187 | ✓ | ✓ | циркуляционные и машинные масла для низких требований, особо рекомендуются для смазки упаковочного оборудования, высокая стойкость к воздействию внешних факторов, отличная защита от коррозии, хорошая стойкость к окислению circulatory and machine oil for low requirements, excellent suitability for packing machines, high stability towards environmental impact, best corrosion protection, good oxidation stability |
| Weißöl / White oil WX 32 | 32 | 156391 plus NSF 3H | | | -12 | +213 | | | | | | |
| Weißöl / White oil WX 68 | 68 | 156392 plus NSF 3H | | | -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, высокая стойкость к старению ideal for cutting and packing units, stable towards environmental impact, best corrosion protection, high ageing stability |

| ADDINOL | NLGI | NSF H1 Reg. no.  | DIN | Базовое масло Base oil | Вязкость базового масла при 40 °C Base oil viscosity at 40 °C (mm ² /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

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----|--------|-----------------|---|-----|--------------|-----|------|---|
| FG Grease AL 00 | 00 | 157942 | GPfHC 00P-40 | ПАО PAO | 350 | Al-complex | -45 | +160 | синтетическая полужидкая смазка с противозадирными (EP) присадками, великолепной водостойкостью и широким диапазоном температур применения, сертификаты кошерности и халяльности synthetic fluid grease containing EP-additives, provides excellent water resistance and a wide service temperature range, halal and kosher certification |
| FG Grease AL 1 | 1 | 157929 | KPFHC 1P-40 | ПАО PAO | 350 | Al-complex | -45 | +160 | синтетическая смазка с противозадирными (EP) присадками, великолепной водостойкостью и широким диапазоном температур применения, сертификаты кошерности и халяльности synthetic grease containing EP-additives, provides excellent water resistance and a wide service temperature range, halal and kosher certification |
| Multiplex FD 2 | 2 | 138176 | K2N-20 | мед. вазелин. масло medical white oil | 160 | Al-complex | -20 | +140 | многоцелевая смазка без противозадирных (EP) присадок с великолепной водостойкостью, сертификаты кошерности и халяльности multi-purpose grease without EP-additives and excellent water resistance, halal and kosher certification |
| FG Grease AL 2 | 2 | 142558 | KPFHC 2P-40 | ПАО PAO | 350 | Al-complex | -45 | +160 | синтетическая смазка с противозадирными (EP) присадками, великолепной водостойкостью и широким диапазоном температур применения, сертификаты кошерности и халяльности synthetic grease containing EP-additives, provides excellent water resistance and a wide service temperature range, halal and kosher certification |
| Addiflon PFPE Premium FD 2 Plus | 2 | 157876 | KFK2U-30 | ПФПЭ PFPE | 500 | ПТФЭ PTFE | -30 | +285 | синтетическая смазка с перфторированными соединениями в качестве основного компонента. Обладает высокой несущей способностью, великолепными антикоррозионными свойствами и отличной стойкостью к окислению и различным химическим средам synthetic grease based on perfluorinated compounds with very high load carrying capacity and excellent anti-corrosion properties, provides outstanding oxidation stability and media resistance |

Трансмиссии / Gears

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|--------|-----------------|------------|-----|------------|-----|------|--|
| FG Grease AL 00 | 00 | 157942 | GPfHC 00P-40 | ПАО PAO | 350 | Al-complex | -45 | +160 | синтетическая полужидкая смазка с противозадирными (EP) присадками, великолепной водостойкостью и широким диапазоном температур применения, сертификаты кошерности и халяльности synthetic fluid grease containing EP-additives, provides excellent water resistance and a wide service temperature range, halal and kosher certification |
|-----------------|----|--------|-----------------|------------|-----|------------|-----|------|--|

Техобслуживание и уход / Maintenance and care

| | | | | | | | | | |
|--|-----|------------------|----------------|---|---------------------------------|------|-----|------|---|
| WXA Spray | | 139242 | | мед. вазелин. 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 Silikonspray LV (силиконовый аэрозоль / Silicone spray) | | 147191 158706 | | силико- новое масло silicone oil | 350 1000 (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; маловязкий Silikonspray LV рекомендуется, например, для производства упаковочной пленки (в особенности на линиях Brückner) universal sliding, separating and lubricating agent, high chemical stability (towards salt water, vapour, acids and lyes), also fit for high temperatures, Silicone Spray LV with low viscosity for applications in the manufacturing of packaging films (especially Brückner) for instance |
| FoodProof XHF 460 S Spray | | 139241 | | ПАО / слож- ные эфир PAO/ Ester | 460 | | -30 | +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 FG 23 | 2-3 | 158288 | MSI2-3S -40 | силико- новое масло silicone oil | 850 | PTFE | -45 | +200 | 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 |



➤ 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
- 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
- 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.



ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

Высокоэффективные смазочные материалы ADDINOL используются в более чем 100 странах на всех континентах.

ADDINOL high-performance lubricants in more than 100 countries and on all continents.

контактное лицо / handed over by:



ООО «АДДИНОЛ»

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