

ADDINOL[®]

THE ART OF OIL • SINCE 1936

➤ **Didelio efektyvumo tepimo produktai maisto ir gėrimų pramonei**





➤ ADDINOL - vokiška kokybė nuo 1936 m. Sprendimai kiekvienam tepimo technologijos iššūkiui

Įmonė „ADDINOL“ yra viena iš nedaugelio naftos perdirbimo įmonių Vokietijos gamybos pramonėje, veikianti nepriklausomai nuo didelių korporacijų. Mūsų pardavėjų ir partnerių dėka mes esame atstovaujami daugiau kaip 90 pasaulio šalių. Mokslinių tyrimų ir gamybos veikla, atitinkanti naujausius standartus, yra sutelkta Vokietijos Leunos mieste - tradiciniame chemijos pramonės centre.

Sąveikaujant su varikliais, pavaromis, grandinėmis, guoliais ir hidraulinėmis sistemomis, tepimo produktai realizuoja visą galios ir našumo potencialą.

„ADDINOL“ siūlo naujausius technologinius sprendimus, kurie užtikrina optimalių tepimų ir kartu tausoja aplinką. Daugelis mūsų tepimo produktų ženkliai padidina variklių bei įrenginių efektyvumą. Mūsų tepimo produktų eksploatavimo laikas gerokai viršija įprastinių gaminių tarnavimo laiką.



ADDINOL – Improve the Performance!

➤ Maisto ir gėrimų pramonės tepimo produktų - pagrindinės taisyklės

Maisto, gėrimų gamybai ir pakavimui naudojami tepimo produktai neturėtų neigiamai paveikti gaminamų produktų kokybės, t. y. jų skonio ir vartotojų sveikatos. Todėl jie turi atitikti ne tik maisto saugos srities teisės aktų reikalavimus, bet ir sanitarinius bei epidemiologinius reikalavimus, taip pat turėti neutralų kvapą ir skonį.

Klasifikuojant tepalus maisto saugos požiūriu, jiems taikomi vietiniai įstatymai (pavyzdžiui, Vokietijos ir maisto įstatymas (LMBG), tarptautiniu mastu pripažinti standartai (pvz., maisto saugos valdymo sistema (HACCP)) ir NSF sertifikavimas. Be to, vis svarbesni tampa „Kosher“ ir „Halal“ sertifikavimai.

Tarptautiniu mastu svarbiausias yra JAV nacionalinio sanitarijos fondo (NSF – National Sanitation Foundation) maisto pramonės tepimo produktų sertifikavimas. O maisto ir vaistų kokybės administracija (FDA) skelbia 21 CFR § 178.3570 sąrašą su tiksliais cheminiais pavadinimais ir leistinų žaliavų dozėmis, leidžiančiomis gaminti tepimo produktus. Leidžiama naudoti tik tokias žaliavas, apie kurias šiuo metu nėra informacijos dėl pavojaus sveikatai (fiziologiškai saugios medžiagos), kurios praėjo daugelį toksikologinių tyrimų. NSF atlieka pagamintų tepimo produktų tyrimus ir įtraukia sertifikuotus produktus į sankcionuotų produktų knygą (White Book), skirstant juos taip:

Tepimo produktai su NSF H1 patvirtinimu:

- tepimo vietoms, kuriose galimas netyčinis tepimo produkto kontaktas su maistu
- fiziologiškai saugūs
- turi neutralų kvapą ir skonį.

Tepimo produktai su NSF 3H patvirtinimu:

- skiriamasis tepalas, skirtas naudoti tiesioginiame ir nuolatiname kontakte su maistu
- naudojami maisto ir maisto pakuočių gamyboje

Tepimo produktai su NSF H2 patvirtinimu:

- maisto produktų bendrosios paskirties tepimo produktai, kurie gali būti naudojami tiesioginiam sąlyčiui su maistu. Tačiau, skirtingai nuo įprastų pramoninių tepimo produktų, produktai su NSF H2 patvirtinimu neturėtų turėti toksiškų komponentų.

Galutinių produktų vartotojų sauga yra aukščiau visko!

Tepimo priemonių, skirtoms maisto, gėrimų gamybai ir fasavimui skonis ir kvapas turi būti neutralūs, bet svarbiausia, kad jos privalo atitikti visus maisto saugos teisės aktus. Be to, maisto pramonėje tepimo produktams keliami ypač aukšti techniniai reikalavimai. Darbas pilnu pajėgumu, nuolat mažėjantys prastovų skaičiai, labai aukštos temperatūros ir agresyvi aplinka – su šiomis sąlygomis gali susitvarkyti tik aukštos kokybės tepimo produktai.

„ADDINOL“ siūlo platų alyvų, tepalų ir aerosolių asortimentą, skirtą naudoti maisto, gėrimų, pašarų, vaistų ir kosmetikos gamyboje. Jų skiriamieji bruožai:

- NS NSF-H1 sertifikavimas ir registracija NSF Baltojoje knygoje
- „Kosher“ ir „Halal“ sertifikavimas
- apsauga nuo korozijos, užtikrinanti ilgą eksploatacijos laikotarpį
- atsparumas agresyviai aplinkai
- atsparumas tiek žemai, tiek aukštai temperatūrai
- puikus suderinamumas su daugeliu skirtingų paviršiaus dangų bei sandarinimo medžiagomis
- laiko patikrinti tepimo produktai, išbandyti praktikoje ir prieinami visame pasaulyje.



Tepimo alyvos

ADDINOL		ISO VG	NSF H1 Reg. nr. NSF	Specifikacijos	Bazinė alyva	Apkrovos FZG A/8,3/90	Žemiausia Naudojimo temperatūra (°C)	aukščiausia temperatūra (°C)	Stingimo temperatūra (°C)	Pliūpsnio temperatūra (°C)	Kosher	Halal	Produkto aprašymas
Pavaros ir reduktoriai													
FoodProof CLP 220 WX	220	154560	DIN 51517-3 (CLP)	med. vazelinio alyva	≥ 12	-10	90		-20	+250	✓	✓	beveik visų tipų uždarųjų pramoninių pavaryų tepimui su cilindrinėmis ir kūkinėmis pavaramis, patikima apsauga nuo korozijos, mažas polinkis į putojimą, geras suderinamumas su tradicinėmis sandarinimo medžiagomis
FoodProof CLP 320 WX	320	154561							-20	+260			
FoodProof UNI 32 S	32	155759	DIN 51517-3 (CLP)	PAO	≥ 12	-40	+120		< -65	+250	✓	✓	didelės apkrovos pavaryų dėžių ir guolių tepimui, taip pat galima naudoti kaip cirkuliacinę alyvą, skirtą bendram tepimui, patikima apsauga nuo korozijos, nedidelis polinkis putotis, suderinamumas su tradicinėmis sandarinimo medžiagomis
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			
Grandinių tepimas													
Cliptec XHS 485 FG	V40 = 410 mm ² /s	150958		sunkieji esteriai		0	+260		-22	> +290	✓	✓	skirtas ekstremaliai aukštomis temperatūroms ir labai didelio greičio slydimui, puikus terminis-oksidacinis stabilumas, patikima apsauga nuo trinties, korozijos ir nusidėvėjimo, nesudaro kietos plėvelės ant paviršių
FoodProof XHF 15 S	15	155961		PAO/ sunkieji esteriai		-40	+250 (trumpiems intervalams)		< -70	+200	✓	✓	bendram grandinių tepimui, geriausia apsauga nuo korozijos ir nusidėvėjimo, geras sukibimas, didelis atsparumas senėjimui, puikios įsiskverbimo savybės
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			augalinių alyvų mišinys		0	+180		-18	≥ +320			konvejerių diržų ir grandinių, veikiančių aukštoje temperatūroje, tepimui (pvz., nuolatinės krosnys kepyklose), puiki apsauga nuo nusidėvėjimo ir korozijos
FoodProof XHF 460 S Spray	460	139241		PAO/ sunkieji esteriai		-30	+250 (trumpiems intervalams)		-45	> +270 (po garavimo)			idealiai tinka termiškai stipriai apkrautų guolių ir kreipiančiųjų bei slankinių paviršių tepimui, atsparus aplinkos poveikiui, suderinamumas su tradicinėmis sandarinimo medžiagomis
Hidraulinės sistemos													
FoodProof HLP 46 WX	46	154309	DIN 51524-2 (HLP)	med. vazelinio alyva	≥ 12	0	+90		-20	+220	✓	✓	darbiniai skysčiai skirti įvairių pramoninių konstrukcijų hidraulinėms sistemoms, patikima apsauga nuo korozijos, nusidėvėjimo, kavitacijos ir putojimo, suderinamumas su tradicinėmis sandarinimo medžiagomis
FoodProof HLP 68 WX	68	154310							-12	+250			

ADDINOL	ISO VG	NSF H1 Reg. nr. 	Specifikacijos	Bazinė alyva	Apkrovos FZG A/8,3/90	žemiausia	aukščiausia	Sustingimo temp. (°C)	Pliūpsnio temp. (°C)	Kosher	Halal	Produkto aprašymas
						Naudojimo temperatūra (°C)						
FoodProof HLP 15 S	15	154386	DIN 51524-2 (HLP)	PAO	≥ 12	-40	+120	< -70	+190	✓	✓	darbiniai skysčiai skirti įvairių pramoninių konstrukcijų hidraulinėms sistemoms, didelis atsparumas senėjimui, apsauga nuo korozijos bei nusidėvėjimo, kavitacijos ir putojimo, suderinamumas su įprastinėmis sandarinimo ir dengimo medžiagomis
FoodProof HLP 22 S	22	154387				-40		< -70	+220			
FoodProof HLP 32 S	32	154388	-35			< -60		+230				
FoodProof HLP 46 S	46	154389	DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLP)			-60		+240				
FoodProof HLP 68 S	68	154390				-60		+265				
FoodProof HLP 100 S	100	154391	-60			+270						
FoodProof UNI 15 S	15	155758	DIN 51524-2 (HLP)	PAO		-40	+120	< -70	+200	✓	✓	žr. „Pavaros ir reduktoriai“
FoodProof UNI 32 S ... 150 S	32 ... 150	žr. aukščiau	DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLP)	PAO	≥ 12	žr. aukščiau		žr. aukščiau	žr. aukščiau	žr. aukščiau	✓	✓
Weißöl (vazelino alyva) WX 15 ... WX 68	15 ... 68	žr. žemiau		med. vazelino alyva				žr. žemiau	žr. žemiau	✓	✓	žr. „Kiti naudojimo būdai“
Kompresoriai, vakuuminiai siurbiai, kompresorių blocai												
FoodProof VDL 32 S	32	154562	DIN 51506 (VDL)	PAO		-35	+120	-60	+260	✓	✓	bet kokio tipo oro kompresorių tepimui, kai galutinė suspaudimo temperatūra siekia +220°C, rekomenduojama naudoti sraigtiniams ir daugiasektoriniams kompresoriams, patikimai apsaugai nuo korozijos ir nusidėvėjimo
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	žr. aukščiau	DIN 51506 (VDL)	PAO		žr. aukščiau	+120	žr. aukščiau	žr. aukščiau	✓	✓	žr. „Pavaros ir reduktoriai“
Kiti naudojimo būdai												
FoodProof XW 32 M	32	147319 plus NSF 3H, NSF HT-1	DIN ISO 6743-12 QB	med. vazelino alyva		-10	+300	-15	+217	✓	✓	šilumos pernešimo alyva toms sferoms, kurioms reikalingas specialus požiūris į agento pasirinkimą; švelniai kaitinti jautriąsias medžiagas ir saugiai kaitinti pavojingas medžiagas uždaroje šiluminėse sistemose; su neutraliu kvapu, skoniu bei aukštu terminiu stabilumu, virimo temperatūra +349°C, maks. alyvos plėvelės temp. (be sąlyčio su oru): +330°C
Antifreeze FG				propilenglikolis		-50			+109			aušinimo sistemos apsaugai nuo užšalimo, korozijos ir kavitacijos, biologiškai suyrančios chemiškai išvalytas produktas, nežymus putojimo polinkis, suderinamumas su guma, plastikais ir dažais, sumaišoma su vandeniu bet kokia proporcija, priklausomai nuo eksploatacinių sąlygų
Weißöl (vazelino alyva) WX 15	15	147319 plus NSF 3H		med. vazelino alyva				-22	+187	✓	✓	cirkuliacinės alyvos, cirkuliacinės alyvos, skirtos labiau mažesniems poreikiams, ypač rekomenduojamos pakavimo įrangos tepimui, aukštas atsparumas išoriniams veiksniams, puiki apsauga nuo korozijos dėl prisiskverbiančių savybių, kurios užtikrina vandens išstūmimą
Weißöl (vazelino alyva) WX 32	32	156391 plus NSF 3H			-12	+213						
Weißöl (vazelino alyva) WX 68	68	156392 plus NSF 3H			-12	+256						
Cutoil FG 15	15			med. vazelino alyva				-15	> +180			idealiai tinka pjovimo ir pakavimo įrangos tepimui, aukštas atsparumas išoriniams veiksniams, puiki apsauga nuo korozijos dėl prisiskverbiančių savybių, kurios užtikrina vandens išstūmimą

ADDINOL	NLGI	NSF H1 Reg. nr. 	DIN	Bazinė alyva	Bazinės alyvos klampumas 40°C (mm ² /s)	Tirštinis	žemiausia	aukščiausia	Produkto aprašymas
							Naudojimo temperatūra (°C)		
Guolių tepimas									
FG Grease AL 00	00	157942	GPFHC 00P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160	sintetinis pusiau skystas tepalas su priedais nuo nusidėvėjimo (EP), puikus atsparumas vandeniui ir įvairioms naudojimo temperatūroms, Kosher ir Halal sertifikatai
FG Grease AL 1	1	157929	KPFHC-C1P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160	sintetinis pusiau skystas tepalas su priedais nuo nusidėvėjimo (EP), puikus atsparumas vandeniui ir įvairioms naudojimo temperatūroms, Kosher ir Halal sertifikatai
Multiplex FD 2	2	138176	K2N-20	med. vazelinio alyva	160	Al-complex	-20	+140	daugiafunkcinis tepalas be priedų nuo nusidėvėjimo (EP) su puikiu atsparumu vandeniui, Kosher ir Halal sertifikatai
FG Grease AL 2	2	142558	KPFHC 2P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160	sintetinis pusiau skystas tepalas su priedais nuo nusidėvėjimo (EP), puikus atsparumas vandeniui ir įvairioms naudojimo temperatūroms, Kosher ir Halal sertifikatai
Addiflon PFPE Premium FD 2 Plus	2	157876	KFK2U-30	PFPE	500	PTFE	-30	+260	sintetinis tepalas, kurio pagrindinis komponentas perfluorintiniai junginiai. Turi puikų atsparumą: oksidacijai, įvairioms cheminėms aplinkoms, korozijai ir aukštomis apkrovoms
Reduktoriai									
FG Grease AL 00	00	157942	GPFHC 00P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160	sintetinis pusiau skystas tepalas su ypatingais slėgio (EP) priedais, puikus atsparumas vandeniui ir įvairioms naudojimo temperatūroms, kosher ir halal sertifikatai
Priežiūra									
WXA Spray		139242		med. vazelinio alyva	72		-10	+180	grandinių tepimui, pakavimo įrangai, rankogaliams, žiedams, pavaroms, aukštas atsparumas išoriniams veiksniams, atsparumas senėjimui, puiki apsauga nuo korozijos dėl prasiskverbiančių savybių, kurios užtikrina vandens išstūmimą
Silikonspray Silikonspray LV		147191 158706		silikononė alyva	350 1.000 (prie 25°C)		-50	+250	universali priemonė, atspari trinčiams, skiriamoji geba turinti aukštą cheminį atsparumą sūrus vandens poveikiui, vandens garams, rūgštims ir šarmams, taip pat tinka aukštai temperatūrai; mažas klampumas. Silikonspray LV rekomenduojamas, pvz. pakavimo plėvelės gamyboje (ypač Brückner linijose)
FoodProof XHF 460 S Spray		139241		PAO/ sunkieji esteriai	460		-30	+250	guolių, grandinių, kreipiančiųjų ir slankiųjų paviršių tepimui, yra atsparus aplinkai, aukštai temperatūrai, užtikrina puikią apsaugą nuo nusidėvėjimo
Addisil FG 23	2-3	158288	MSI2-3S-40	silikononė alyva	850	PTFE	-45	+200	tinka alaus ir nealkoholinių gėrimų pramonėje, atsparus šaltam ir karštam vandeniui, ilgas tarnavimo laikas, atsparumas dezinfekavimo tirpalams

ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

ADDINOL aukštos kokybės tepimo produktai naudojami daugiau nei 90 šalių visuose pasaulio žemynuose.

Kontaktinis asmuo:



ADDINOL Lube Oil OU Lietuvos filialas
Didelio efektyvumo tepimo priemonės

Vilkipėdės g. 22, LT-03151 Vilnius
Tel.: +370 656 53831
El. paštas: info@addinol.lt



www.addinol.de
www.addinol.lt