

PŘÍSADEY DO PALIV

KOMPLEXNÍ PŘÍSADEY DO BENZINU A NAFTY



ELBENZINDIESELBENZINDIESELBE

SPOLEHLIVOST, VÝKON, OCHRANA, ÚSPORY

B ORIGINAL s.r.o.
Horní Těrlícko 57
735 42 Těrlícko
tel: 596410675
b.original@bishopsoriginal.cz

Více informací na www.bishopsoriginal.cz

Současná paliva - jaká je skutečnost?

V souvislosti se zavedením na trh paliva s podílem biosložky a navýšením podílu až na cca 7% došlo k prudkému zhoršení jeho kvality. Jednak tím, že samotná biosložka zhoršuje kvalitativní ukazatele, jednak řada provozovatelů čerpacích stanic šidí stát na daních přimícháváním většího množství kvůli spotřební dani. V roce 2010 narostl počet zjištění oproti roku 2009 o více jak 50%. Díky tomu vzrůstá počet poškozených vstřikovacích zařízení zejména diesellových motorů, jejich životnost se výrazně zkracuje. Dalším problémem, který se v minulosti relativně dalo řešit, je biologický rozklad biosložky, zejména při sezónní odstávce strojů. To se dříve dalo řešit tím, že se před odstávkou přešlo na klasickou naftu a tak se zabránilo "zalepení" čerpadel rozloženou bionaftou. To v současné době již není možné, protože veškerá nafta je obohacena o biosložku. Samozřejmě velice důležitou je také kvalita MEŘO nebo FAME (jejich čistota a kyselost). Čím horší palivo, tím větší emise, množství úsad ve vstřikovačích a tím i nižší životnost celého vstřikovacího systému. S rostoucí kyselostí se zvyšuje korozivní napadání jeho vnitřních částí. V případě nárůstu obsahu vody v palivu dochází k intenzivnímu rozkladu paliva a vysrážení biosložky (viz případ z letošních povodní v jižních Čechách. Pozn. MEŘO je zkratka pro metylester vyrobený z řepkového oleje, FAME je mezinárodně užívaná zkratka pro metylestery vyrobené z různých rostlinných olejů (ze sojových bobů, slunečnice, palmového oleje a pod.)

Jak předějit poškození palivové soustavy vlivem biosložky?

Přední odborníci v oblasti paliv doporučují v tomto případě použít dodatečnou aditivaci nafty a tím zvýšit podstatnou měrou její užité vlastnosti, zejména antikorozi a čistící účinky, **oxidační stabilitu** a eliminaci bakteriálního rozkladu paliva s biosložkou.

Co můžeme nabídnout?

Na základě dlouholeté spolupráce s firmou Bishop's Original byly vyvinuty pro pohonné hmoty vyráběné v ČR komplexní přísady, které podstatnou měrou mění základní užité vlastnosti paliv. Zvyšují zejména stabilitu paliva a brání jejich biologickému rozkladu, zvyšují čistící účinky, cetanové a oktanové číslo paliv, antikorozi vlastnosti, mazací a protizáďerové účinky, odstraňují vodu z paliva, snižují bod tuhnutí a pěnivost a další. Řada uvedených vlastností byla ověřena v ČR formou zkušebních testů.

Antioxidant HT 3374

Tento antioxidant zajišťuje **oxidační stabilitu** paliva, tj. blokuje jeho rozklad vlivem kyslíku a teploty. V praxi to znamená, že nedochází k rozkladu biosložky v palivu a motory tak lze bez problémů nastartovat po odstávce. Týká se to zejména sezónních strojů v zemědělství, stavebnictví, údržbě a pod, které jsou na určité období odstaveny a nelze u nich vyměnit naftu za takové palivo, které

neobsahuje biosložku. Díky navýšení podílu biosložky od 1.7.2010 budou tyto problémy podstatně větší.

Antioxidant firmy Bishop's Original je jednoduchým odzkoušeným fenolovým antioxidantem. Obsahuje 75-ti procentní koncentraci 2,6-di-tert-butylfenolu a je určen pro výrobu leteckých paliv, nafty, benzínu, bionafty a bioolejů.

Pro omezení termálního a následně katalytického rozkladu je nutné přidávat do paliv a maziv na bázi uhlovodíků antioxidanty. Ty brání rozkladu paliva. Nenasycené složky, vznikající při zušlechťovacím procesu, jsou vysoce reaktivní, tvoří peroxidy a sraženiny vysoce škodlivé pro stroje. V případě radikálové oxidace u rostlinných olejů jsou účinky antioxidantů obzvláště důležité pro zajištění stability paliv a maziv na rostlinné bázi.

Základní údaje:

Brání tvorbě produktů rozkladu paliva maziv. Nezpůsobuje tvorbu usazenin v palivovém systému. Vysoce antikorozi, odolný vůči rozkladu vodou. Plně kompatibilní se ZDP v průmyslových olejích. Tekutý při pokojové teplotě. Splňuje veškeré civilní i vojenské specifikace pro paliva: MIL-T-5624, MIL-G-5572, ASTM-D-910, MIL-G-3056, MIL-T-25524, DERD 2486, ASTM-D-1655, MIL-G-46015, MIL-T-81912, DERD 2494, MIL-F-16884, MIL-G-53006, MIL-T-83133, DERD 2485, MIL-F-46162, W-G-1690, MIL-T-38219, DERD 2498, W-F-800 Přípravek splňuje ustanovení zákona č. 157/1998 Sb ve znění zákona č. 352/1999 Sb a je registrován pod zn. REG-332-4.4.01/9611.

Antioxidant Bishop's Original HT 3374 byl v průběhu 30-ti let podroben řadě testů jak v zahraničí tak zejména v ČR se zaměřením na výrobu bionafty a bioolejů.

Antioxidant HT 3374 byl testován firmou PARAMO Pardubice a ČZU v Praze a bylo prokázáno, že zvyšuje oxidační stabilitu MEŘO až 21 krát, stabilitu bionafty pak minimálně dvojnásobně.

Výsledky testů: firmou PARAMO Pardubice dle ČSN EN ISO 12205.

- Na základě Vaší objednávky ze dne 19.1.1999 provedli jsme stanovení oxidační stability u vámi osobně předaných vzorků MYRA DIESEL I. A II. dle metodiky předepsané pro motorové nafty, tj. ČSN EN ISO 12205.

Výsledek zkoušky:

Vzorek č. 1.	1383 g/m ³ (oxidační články zcela zalepeny)
č. 2.	7,43 g/m ³

Maximální přípustná hodnota pro motorové nafty = 25 g/m³

Vzhledem ke skutečnosti, že vzorek č.1 byl tak nestabilní, že došlo ke značnému zalepení oxidačního článku a jeho vyčištění bylo velmi obtížné, jsme nuceni tuto okolnost reflektovat v ceně stanovení.

S pozdravem

Ing. Jiří Pli t z

Vedoucí odboru výzkummu

Pozn: Vzorek č.2. obsahoval 100 ppm antioxidantu HT 3374

Měření oxidační stability MEŘO a bionafty provedených Prof. Ing. Jiřím Kovářem CSc. Na ČZU v Praze.

=====Metodika:

Číslo normy: DIN 51554/část 3.

Název: Stanovení laboratorního stárnutí olejů dle BAADERa

Podstata metody: Vzorek oleje je podrobován stárnutí působením vzduchu při teplotě 95°C po dobu 3 dnů při současném ponořování měděné spirály. Vzorek oleje je pozorován vizuálně a testován chemicky před a po testu v řadě parametrů: **kinematická viskozita, kyselost oleje, číslo zmydlnění.**

Pro stanovení účinků antioxydantu HT 3374 byly provedeny oxidační testy u 3 druhů MEŘO a 3 druhů bionaft.

Výsledky oxidačních testů dle BAADERa

MEŘO č.1

Dávkování antioxydantu Bishop's Original HT 3374

Parametr	Bez antioxydantu	25 ppm	50 ppm	75 ppm	100 ppm
Viskozita, cSt 40°C před oxidací	4,50				
Viskozita, cSt 40°C po oxidaci	7,250	5,23	3,895	3,021	2,864
Kyselost,mgKOH/g před oxidací	0,074				
Kyselost,mgKOH/g po oxidaci	3,254	2,094	1,189	0,922	0,801
CCR ₁₀₀ před oxidací	0,063				
CCR ₁₀₀ po oxidaci	0,278	0,175	0,129	0,0895	0,0713
Peroxid číslo,Meq/kg před oxidací	23,54				
Peroxid číslo,Meq/kg po oxidaci	195,84	76,189	28,435	12,948	9,283

Bionafta

Dávkování antioxydantu Bishop's Original HT 3374

Parametr	Bez antioxydantu	25 ppm	50 ppm	75 ppm	100 ppm
Viskozita, cSt 40°C před oxidací	2,794				
Viskozita, cSt 40°C po oxidaci	3,650	3,30	3,15	3,10	3,083
Kyselost,mgKOH/g před oxidací	0,069				
Kyselost,mgKOH/g po oxidaci	0,722	0,285	0,174	0,108	0,093
CCR ₁₀₀ před oxidací	0,0199				
CCR ₁₀₀ po oxidaci	0,0215	0,0207	0,02045	0,02035	0,0203
Peroxid číslo,Meq/kg před oxidací	5,959				
Peroxid číslo,Meq/kg po oxidaci	13,707	10,498	8,409	7,798	7,426

Komentář:

Účinek antioxydačního činidla Bishop's HT 3374 je nejvíce patrný u čísla kyselosti, což právě souvisí s omezením oxidačních reakcí a dále u peroxidového čísla, což opět velmi úzce souvisí s přítomností **vynikajícího antioxydantu Bishop's HT 3374!**

Test provedl

Prof. Jiří Kovář v.r.

Pozn: Uvádíme výsledky jednoho druhu MEŘO a bionafty.

Veškeré testy byly prováděny na směsné bionaftě s obsahem 30% MEŘO a 70% nafty. Prokázané vynikající účinky budou u nafty s nižším obsahem MEŘO nebo FAME ještě výraznější **POZOR: Antioxidant HT 3374 má sklon k předčasnému mrznutí tj. při teplotě pod +17°C se začnou tvořit krystalky. Po zahřátí se rozpustí. Tento jev nemá vliv na kvalitu antioxydantu.**

Letní a celoroční přísady do nafty:

SDF 4130 je multifunkční komplexní balíček aditiv do motorové nafty letního typu. Zajišťuje čistotu vstřikovací soustavy, nižší spotřebu paliva, nižší emise škodlivin díky zlepšené hořlavosti paliva, zvyšuje cetanové číslo nafty (obsahuje až 25% 2-EHN - cetanboosteru), zvyšou mazivost nafty, odstraňuje negativní účinky bio složky v palivu (snížením kyselosti a zvýšením oxidační stability), zvyšuje stabilitu paliva a jeho antikorozi vlastnosti. Přísada je dodávána jako vysoký koncentrát. Míchá se s letní naftou v poměru od 1:4000 až 1:8500

462W-PPPD-1C celoroční přísada do nafty s depresními účinky do -42°C (potvrzeno oficiálním testem na ČZU v Praze u Prof. Kováře). Obsahuje multifunkční komplexní balíček aditiv do motorových naft veškerých typů. Mimo zimní období míchat s naftou v poměru až 1:5000. V zimním období pro teploty až -29°C v poměru až 1:4000, pro teploty až -35°C v poměru 1:2000, pro teploty až -40°C v poměru 1:1000

K rukám p. Ing. Poláčka

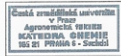
Víc: Depresantní křivka s novým typem additíva od fy BISHOP
Premium Power Plus Diesel Fuel Treatment

Použita byla zimní nafta z PARAMA Pardubice typu F

Výsledky:

Dávkování: p.p.m.	°C, C.F.P.P. (=ztráta fitrovatelnosti)
0 ppm	-21,5 °C
100ppm	-26,6
200ppm	-29,0
300ppm	-31,4
400ppm	-33,1
500ppm	-34,8
600ppm	-36,0
800ppm	-38,1
1000ppm	-39,9
1200ppm	-40,9
1400ppm	-41,0
1600ppm	-41,30
1800ppm	-41,40
1850ppm	-41,50

Nejvyšší racionální dávka tohoto depresantu pro naftu typu F = 1850ppm
S přátelským pozdravem
Professor Ing. J. KOVÁŘ, C.Sc.



Příspěvky do benzínu

Aditivum do benzínu BiTECH 1-C6-431 je speciálně vyvinutá komplexní receptura pro zvýšení oktanového čísla benzínu, čištění palivového systému a odstraňování usad z něj. Toto aditivum bylo vyvinuto jako komplexní balíček složený ze syntetického základu, octane boosteru a unikátních detergentů. Neobsahuje MTBE, zrychluje hoření benzinové směsi do oblasti nanosekund, tím podstatně zvyšuje její účinnost a snižuje množství nespáleného paliva.

Na motorech není nutné seřizovat předstih.

Návod k použití :

Pro zajištění nejvyšších možných účinků je doporučen poměr 1 : 1000. Tento poměr je nutno dodržet pro uvedené zvýšení oktanového čísla! S benzinem 98 okt. míchat v poměru 1:2000.

Více na www.bishoporiginal.cz nebo u našich obchodních zástupců