

Ունիվերսալ հավելում դիզելային վառելիքի համար վառելիք RAVENOL Fließverbesserer



0,25 l

Հոդված:

1430220-250

Հոդված:

1430220-250-05-000

Շտրիխ կոդ:

4014835320390



1 l

Հոդված:

1430220-001

Հոդված:

1430220-001-01-000

Շտրիխ կոդ:

4014835320383



5 l

Հոդված:

1430220-005

Հոդված:

1430220-005-01-000

Շտրիխ կոդ:

4014835320352



60 l

Հոդված:

1430220-060

Հոդված:

1430220-060-01-000

Շտրիխ կոդ:

4014835320369



208 l

Հոդված:

1430220-208

Հոդված:

1430220-208-01-000

Շտրիխ կոդ:

4014835320338

Դիզելային վառելիքի համալիր բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութ **RAVENOL Fließverbesserer** պատրաստված է Գերմանիայում՝ օրգանական լուծիչում լուծված հալոգեններ և եթերային խմբեր պարունակող օլեֆինների հիման վրա :
ԳՕՍՏ 305-82 համաձայն, կախված Ռուսաստանում օգտագործման պայմաններից, սահմանվում են դիզելային վառելիքի երեք ապրանքանիշեր.

Ա (ամառային) - խորհուրդ է տրվում օգտագործել 0°C և բարձր շրջապատող օդի ջերմաստիճանում;

Զ (ձմեռային) - խորհուրդ է տրվում օգտագործել շրջակա օդի միջին 20°C և ավելի բարձր ջերմաստիճանում (վառելիքի կարծրացման ջերմաստիճանում մինչև 35°C ոչ բարձր) և մինչև 30°C և ավելի բարձր (վառելիքի կարծրացման ջերմաստիճանում մինչև 4°C ոչ բարձր);

Ա (արկտիկական) - խորհուրդ է տրվում օգտագործել շրջակա օդի միևնու 50°C ջերմաստիճանում:

Դիզելային վառելիքի օգտագործման սեզոնայնությունը սահմանող որոշիչ ֆիզիկական ցուցանիշներն են:

Դիզելային վառելիքի կարծրացման ջերմաստիճանը, °C-կարծրացման պատճառը ածխաջրածինների բյուրեղների միաձուլումն է միմյանց միջև կոշտ բյուրեղային ցանցի մեջ: Սառեցման ջերմաստիճանը որոշում է տանկերի մեջ դիզելային վառելիքի տեղափոխման, լիցքավորման, ջրահեռացման և լցման հնարավորությունը: Այս ցուցանիշը գործնական նշանակություն չունի շարժիչի գործարկման հնարավորությունը որոշելու համար:

Դիզելային վառելիքի պղտորման ջերմաստիճանը, °C-պղտորման պատճառը կողմնորոշված մոլեկուլների խմբի ձևավորումն է, որոնք դառնում են բյուրեղների ձևավորման կենտրոններ : Վառելիքի համակարգի միջոցով դիզելային վառելիքի նորմալ պոմպային ջերմաստիճանը ֆիլտրի տարրերի միջոցով 2°C բարձր է ամպամածության ջերմաստիճանից: Ըստ ամպամածության ջերմաստիճանի, որոշվում է RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութի ներդրման առավելագույն պահը: Հավելանյութը պետք է ավելացվի վառելիքին 3-5°C բարձր ամպամածության ջերմաստիճանից բարձր ջերմաստիճանում

Դիզելային վառելիքի ֆիլտրման առավելագույն ջերմաստիճանը, °C-ն այն ջերմաստիճանն է, որի դեպքում դիզելային վառելիքը սառչելուց հետո ի վիճակի է որոշակի արագությամբ անցնել ֆիլտրի տարրով: Ստանդարտ պայմաններում փորձարկվելիս առավելագույն ջերմաստիճանը վերցվում է որպես ֆիլտրի առավելագույն ջերմաստիճան, որի դեպքում 20 սմ վառելիքը անցնում է ստանդարտ ֆիլտրի միջով 60 վրկ-ից պակաս:

ԳՕՍՏ 305-82 պահանջներ դիզելային վառելիքի ցածր ջերմաստիճանի հատկությունների համար.

Ցուցանիշի անվանումը	Ստանդարտ ապրանքանիշի համար	Փորձարկման մեթոդ	
Ո	3	A	
Սառեցման ջերմաստիճանը, °C, ոչ ավելի բարձր, կլիմայական գոտու համար.			Համաձայն ԳՕՍՏ 20287 ' սույն ստանդարտի 5.2-րդ կետի հավելումով
չափավոր	-10	-35	-
սառը		-45	55
Ամպային կետ, °C, ոչ ավելի բարձր, կլիմայական գոտու համար.			Համաձայն ԳՕՍՏ 5066 (երկրորդ մեթոդ)
չափավոր	-5	-25	-
սառը		-35	

Ձմռան առավելագույն

ջերմաստիճանը, °C, ոչ ավելի
քան -5

-

- Համաձայն ԳՕՍՏ 22254

Երբ դիզելային վառելիքը, թեթև ջեռուցման յուղը կամ կաթսայատան վառելիքը սառչում են ՇՓ ամպամածության ջերմաստիճանից ցածր ջերմաստիճանի, առաջանում են N-պարաֆինային բյուրեղներ(ո-ալկաններ): Այս բյուրեղները խցանում են վառելիքի համակարգի ֆիլտրի տարրերը և խողովակաշարերը՝ դրանով իսկ խանգարելով կամ ամբողջովին դադարեցնելով վառելիքի բնականոն մատակարարումը: **RAVENOL Fliessverbesserer** բազմաֆունկցիոնալ հավելումը խանգարում է այդ բյուրեղների ձևավորմանը եւ ավելացմանը եւ անհնար է դարձնում եռաչափ դոնդողանման պարաֆինային բյուրեղների ձևավորումը: Դրա շնորհիվ ֆիլտրման սահմանային ջերմաստիճանը CFPP (Cold Filter Plugging Point) և հեղուկության կորստի ջերմաստիճանը նվազում են:

Օգտագործում.

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութի կիրառումը դիզելային վառելիքի վրա ապահովում է.

Ամառային դիզելային վառելիքի բոլոր ապրանքանիշերի ֆիլտրման առավելագույն ջերմաստիճանը մինչև -25°C

Ձմեռային դիզելային վառելիքի և ոչ ստանդարտ դիզելային վառելիքի ֆիլտրման առավելագույն ջերմաստիճանի զգալի նվազում:

Դիզելային վառելիքի ցետանի քանակի վրա ազդեցության բացակայություն

Դիզելային վառելիքի մածուցիկության և խտության փոփոխություն չկա

Դիզելային վառելիքի քիմիական կայունությունը պահեստավորման ժամանակ

Դիզելային վառելիքի ցածր ջերմաստիճանի հատկությունները բարելավելու այլ եղանակների կիրառման հետ կապված խնդիրներ:

Ամառային դիզելային վառելիքին սովորական ցածր օկտանային բենզին ավելացնելը

Բենզինի 30% ապահովում է ֆիլտրի ջերմաստիճանը մոտ -10°C, բայց ցետանի քանակի անխուսափելիորեն փոփոխությունը երաշխավորում է գործարկման վատթարացումը և դիզելային շարժիչի կոշտ աշխատանքը: Վառելիքի մածուցիկությունը և խտությունը փոխվում են: Դիզելային շարժիչի վառելիքի համակարգի բջիջները նախատեսված են որոշակի խտության և մածուցիկության դիզելային վառելիքի պոմպացման և ցողման համար: Այս ֆիզիկական ցուցանիշների փոփոխությունը խաթարում է համակարգի բնականոն աշխատանքը, հանգեցնում է վառելիքի գերածախսի, նվազեցնում է ռեսուրսը: Վառելիքի քսայուղային հատկությունները վատթարանում են, և արդյունքում մեծանում է վառելիքի սարքավորումների շարժվող մասերի մաշվածությունը, մխոցային պոմպերի շփման գոլորշիները, կողպման ասեղները, քորոցները և դրանց ռեսուրսի նվազումը: Վառելիքի դյուրավառության դասը փոխվում է, ինչը կարող է հանգեցնել դժբախտ պատահարների և հրդեհների: Պահպանման ընթացքում նկատվում է վառելիքի շերտավորում:

Ամառային դիզելային վառելիքին կերոսինի ավելացում:

Կերոսինի 50% ապահովում է ֆիլտրի ջերմաստիճանը մոտ -15°C: Խնդիրները նույնն են, ինչ բենզինի ավելացման դեպքում:

Ամառային և արկտիկական դիզելային վառելիքի խառնուրդի պատրաստում

Դիզելային վառելիք, %	Ջերմաստիճանը, ° C			
Ամառային	Արկտիկական	Ֆիլտրման առավելագույն հնարավորությունը	Ամպամածություն Պնդացում	
80	20	-13	-9	-18
50	50	-20	-15	-26
30	70	-23	-18	-35
15	85	-29	-22	-40

Երկու տարբեր տեսակի դիզելային վառելիքի պահպանման, տեղափոխման, հաշվառման և խառնման խնդիր է առաջանում:

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութի օգտագործման եղանակները.

Եթե մեքենան լիցքավորվում է ստացիոնար բենզալցակայանից (պահեստային բաքը գտնվում է գետնի տակ), ապա լիցքավորումից առաջ հավելումը ավելացրեք բաքում: Վառելիքի հոսքը կապահովվի լավ խառնուրդ: Հավելումը պետք է ունենա 0°C բարձր ջերմաստիճան:

Եթե մեքենան լիցքավորվում է շարժական կոնտեյներով (բաժան), ապա տարան տեղադրեք տաք տեղում, սպասեք մինչև վառելիքը տաքանա մինչև 0°C բարձր ջերմաստիճանը (վառելիքի պղտորությունը վերանա), ավելացրեք հավելումը բաքում և լցնել վառելիքով:

Եթե մեքենան լիցքավորվում է գետնի մակերևույթին կանգնած բեռնարկղերից (կոնտեյների տիպի լիցքավորում), ապա նախ վառելիքը լցրեք շարժական տարայի մեջ, դրեք այն տաք տեղում, սպասեք մինչև վառելիքը տաքանա մինչև 0° բարձր ջերմաստիճան: C (վառելիքի ամպամածությունը վերանում է), բաքում ավելացրեք հավելում և ավելացրեք վառելիք:

0°C ցածր ջերմաստիճանում **RAVENOL Fliessverbesserer** բազմաֆունկցիոնալ հավելումը խտանում է, բայց դա որևէ ազդեցություն չի ունենում արտադրանքի որակի վրա: Բավական է հավելանյութը դնել ջերմության մեջ, և ամայացումը անհետանում է: Անհրաժեշտ է հավելանյութ ավելացնել վառելիքին միայն հեղուկ տեսքով ' 0°C բարձր ջերմաստիճանում:

Բազմաֆունկցիոնալ հավելումը RAVENOL Fliessverbesserer-ը չի լուծում արդեն ձևավորված պարաֆինային բյուրեղները: Մինչ օրս պարաֆինի բյուրեղների լուծարման հայտնի մեթոդներ չկան, որոնք չեն փոխում վառելիքի ֆիզիկական հատկությունները: Եթե պարաֆինային բյուրեղները խցանում են ֆիլտրերն ու խողովակաշարերը, նախքան հավելումը ավելացնելը, ապա միայն ջերմությունը կարող է օգնել:

Դիզելային վառելիքով RAVENOL հավելումների խառնման աղյուսակ (ամառային դիզելային վառելիքի համար)

Հավելանյութերի քանակը, մլ:	Դիզելային վառելիքի քանակը, լիտր	Ֆիլտրման առավելագույն ջերմաստիճանը, °C
50	50	- 10
100	50	- 18
150	50	- 23
200	50	-25
250	50	-26

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութն իրացվում է 250 մլ և 1 լիտր մանրածախ փաթեթավորմամբ: Սովորաբար դիզելային շարժիչներով մարդատար ավտոմեքենաների վրա վառարանների բաքն ունի ավելի քան 50 լիտր ծավալ, այսինքն. մեկ տուփ 250 մլ: 50 լիտր լցվող վառելիքի հավելանյութերը կապահովեն հոլսալի պաշտպանություն մինչև -26°C:

Դիզելային շարժիչներով բեռնատարների և հատուկ սարքավորումների վրա սովորաբար վառելիքի բաքն ունի ավելի քան 200 լիտր ծավալ, այսինքն. 1 լիտր մանրածախ փաթեթավորումը 200 լիտր վառելիքի համար կապահովի նաև վստահ պաշտպանություն մինչև -26°C:

Բարեխառն կլիմայական գոտու 3-րդ ապրանքանիշի ձմեռային դիզելային վառելիքի համար

Հավելանյութերի քանակը, մլ:	Դիզելային վառելիքի քանակը, լիտր	Ֆիլտրման առավելագույն ջերմաստիճանը, °C
50	50	- 25
100	50	- 28
150	50	- 31

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութը մշակվել է Գերմանիայում արդյունաբերական եղանակով նավթավերամշակման գործարաններում դիզելային վառելիքի արտադրության մեջ կիրառվող տեխնոլոգիայի կիրառմամբ:

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութը կարող է օգտագործվել նաև կիսաարդյունաբերական կայանքներում, որոնք հավելանյութը ներմուծում են վառելիքի մեջ պահեստավորման ընթացքում տարաներում պոմպային գործընթացում:

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելումը ոչ միայն բարելավում է դիզելային վառելիքի ցածր ջերմաստիճանի կատարումը: Այն նաև բարելավում է դիզելային վառելիքի քսայուղային հատկությունները:

Սա հատկապես կարևոր է ներմուծված սարքավորումների սեփականատերերի համար, որոնց վառելիքի սարքավորումները նախատեսված են բարձրորակ դիզելային վառելիքի օգտագործման համար: Ներմուծված բոլոր մեքենաները նախատեսված են դիզելային վառելիքի օգտագործման համար, որոնք արտադրվում են EN 590:2009 հրահանգի համաձայն:

Կարևոր ցուցանիշներից մեկը, որը ստանդարտացնում է այս եվրոպական ստանդարտը, դիզելային վառելիքի յուղման հզորությունն է: Այն գնահատվում է ISO 12156 -1 կամ ASTM D6079-97 մեթոդով՝ օգտագործելով բարձր հաճախականության փոխադարձ կանգառ, անգլերեն տառադարձմամբ՝ High Frequency Reciprocating Rig (HFRR): Համաձայն en 590: 2009 ստանդարտի, մաշվածության կետի տրամագիծը չպետք է գերազանցի 460 միկրոնը:

Այս գույքը ընդհանրապես չի ստանդարտացվում ռուսական ԳՕՍՍ կողմից: Պատճառն այն է, որ մինչ օրս Ռուսաստանում չի հաջողվել հաստատել համապատասխան հավելումների արդյունաբերական արտադրությունը: Արտահանման դիզելային վառելիքի արտադրության համար օգտագործվող հավելումները, որոնք արտադրվում են ռուսական նավթավերամշակման գործարանների կողմից՝ գործարանային տեխնիկական պայմանների հիման վրա, Ռուսաստանում մատակարարվում են աշխարհի առաջատար արտադրողների կողմից BASF, Clariant, Infineum, ինչը հանգեցնում է դիզելային վառելիքի զգալի թանկացման: Բայց քանի որ ԳՕՍՍ չի կարգավորում դիզելային վառելիքի որոշակի քսայուղային հատկությունների առկայությունը, արտադրողները սահմանափակվում են ռուսական ստանդարտի պահանջներին համապատասխան:

RAVENOL Fliessverbesserer բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութի օգտագործումը թույլ է տալիս ոչ միայն բարելավել դիզելային վառելիքի ցածր ջերմաստիճանի հատկությունները, այլև բարձրացնել վառելիքի քսայուղային հատկությունները եվրոպական ստանդարտի պահանջների մակարդակին:

Դիզելային վառելիքի բարելավիչ հավելումները խորհուրդ են տրվում օգտագործել նաև ավտոարտադրողների կողմից: DaimlerChrysler բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութի օգտագործումը կարգավորվում է BB00.40-P-0137-01A շրջաբերականով:

Դիզելային շարժիչների շատ արտադրողներ անուղղակիորեն խորհուրդ են տալիս օգտագործել բազմաֆունկցիոնալ հավելանյութ՝ նշելով, որ դիզելային շարժիչները պետք է աշխատեն EN 590:2009 եվրոպական ստանդարտին համապատասխանող դիզելային վառելիքի վրա, իսկ վառելիքի անկայուն որակ ունեցող երկրներում՝ բազմաֆունկցիոնալ: անհրաժեշտ է հավելում:

Դիմումը **Fliessverbesserer** ապահովում է.

- Ամբողջական այրում
- Անխափան բռնկում
- Կայուն մածուցիկություն, մաշվածության դիմադրություն

OEM անալոգներ

BMW

83192296922

Mercedes-Benz

A000989304509

Volkswagen Group

G001790M3

Դադարեցված փաթեթավորում

Փաթեթավորում	Հոդված	Շտրիխ կոդ
60 l	1430220-060-01-100	