

Specificatie Tehnica De Livrare, SF-26
CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa A 10 ppm S

Ediția 2/04.12.2017

Preambul

Acest standard de firma (SF-26) a fost elaborat ca urmare a adoptarii si implementarii de catre PETROTEL-LUKOIL a strategiei in domeniul standardizarii, in concordanta cu politica in domeniul calitatii si cu respectarea standardului european EN 590:2013+A1:2017 - Carburanti pentru automobile – Motorina – Cerinte si metode de incercare.

Acest document inlocuieste specificatia tehnica de livrare STL 26 Ed.1/ 21.11.2016.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat modificari editoriale si de structura.

În ceea ce privește conținutul tehnic al acestui standard, menționăm că nu există modificari tehnice majore.

Informatiile cu date de securitate pentru produsul "**Carburanti pentru automobile – Motorina** " se gasesc in FDS versiunea 4, 10.05.2017.

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul standard de firma stabileste conditiile tehnice si metodele de incercare pentru carburantul care este folosit pentru vehiculele proiectate sa functioneze cu acest tip de motorina care contine pana la 7% (V/V) esteri metilici ai acizilor grasi.

Carburantul se va livra sub denumirea "EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa A 10 ppm S".

1.2 Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" si "% (v/v)" sunt utilizati sa desemneze fractii masice si respective fractii volumice.

2 Referinte normative

Avand in vedere ca in prezentul standard sunt mentionate in text prevederi din alte referinte normative, pentru referintele nedatate se aplica ultima editie a documentului la care se face referire.

3 Esantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

4 Conditii si metode de incercare

4.1 Utilizarea de coloranti si marcatori este permisa daca acestia nu au efecte secundare nocive asupra vehiculelor si sistemelor de distributie ale carburantului.

4.2 Verificarea calitatii

4.2.1 Metodele de incercare sunt prezentate in tabelul 1

4.2.2 Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs. Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compoziție și provenind dintr-o singura șarja sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute in Tabelul 1. În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1 CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa A 10 ppm S**

| Caracteristica | Unitate de masura | Limite | | Metoda de incercare ^a |
|--|--------------------------|----------------------|---------------|--|
| | | min. | max. | |
| Cifra cetanica | - | 51,0 | - | EN ISO 5165 ^b EN 15195 EN 16144 EN 16715 |
| Indice cetanic | - | 46,0 | - | EN ISO 4264 |
| Densitate la 15°C | kg/m ³ | 820,0 - 845,0 | | EN ISO 3675 EN ISO 12185 |
| Hidrocarburi aromatice policiclice | % (m/m) | - | 8 | EN 12916 |
| Continut de sulf | mg / kg | - | 10,0 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032 |
| Continut de mangan | mg/l | - | 2,0 | EN 16576 |
| Temperatura de inflamabilitate | °C | peste 55 | | EN ISO 2719 |
| Reziduu carbon (pe 10% reziduu de distilare) ^c | % (m/m) | - | 0,3 | EN ISO 10370 |
| Continut de cenusa | % (m/m) | - | 0,01 | EN ISO 6245 |
| Continut de apa | % (m/m) | - | 0,020 | EN ISO 12937 |
| Contaminare totala | mg/kg | - | 24 | EN 12662 |
| Coroziune pe lama cupru (3 h la 50°C) | minute | clasa 1 | | EN ISO 2160 |
| Continut de esteri metilici ai acizilor grasi (EMAG) ^d | % (v/v) | 6,5 | 7,0 | EN 14078 |
| Stabilitate la oxidare | g/m ³ h | - 20 ^e | 25 - | EN ISO 12205 EN 15751 |
| Putere de lubrifiere, diametrul petei de uzura (WSD) la 60 °C | µm | - | 460 | EN ISO 12156-1 |
| Viscositate la 40°C | mm ² /s | 2,0 | 4,5 | EN ISO 3104 |
| Distilare: - % (v/v) recuperat la 250°C - % (v/v) recuperat la 350°C - 95% (v/v) recuperat la | % (v/v) % (v/v) °C | 85 | <65 360 | EN ISO 3405 EN ISO 3924 |
| Temperatura limita de filtrabilitate, TLF | °C | | | EN 116 EN 16329 |
| -vară: 1 mai - 30 septembrie | | - | clasa A +5 | |
| -tranzitie: 1 octombrie - 15 noiembrie și 15 martie - 30 aprilie | | - | - | |
| -iarnă: 16 noiembrie - 14 martie | | - | - | |

Note:

^a Toate metodele de incercare la care se face referire în prezentul standard de firma conțin criteriile de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie să fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe valorile de fidelitate ale metodei de incercare.

^b În caz de litigiu la cifra cetanica trebuie utilizat EN ISO 5165. Se pot utiliza și alte metode alternative pentru determinarea cifrei cetanice EN 15195, EN 16144 și EN 16715, cu condiția ca acestea să fie recunoscute și să aibă criteriile de fidelitate valide, conform EN ISO 4259.

^c Valoarea maxima admisa a reziduuului de carbon se refera la produsul fara aditivi pentru imbunatatirea cifrei cetanice.

^d Trebuie să îndeplinească cerințele din EN 14214.

^e Atunci când motorina auto conține mai mult de 2% (v/v) EMAG, aceasta este o cerință suplimentară.

Exemplarul original cu semnături se afla la Manager Standardizare iar SF este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA

Specificatie Tehnica De Livrare, SF-27
CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa B 10 ppm S

Ediția 2/04.12.2017

Preambul

Acest standard de firma (SF-27) a fost elaborat ca urmare a adoptarii și implementării de către PETROTEL-LUKOIL a strategiei în domeniul standardizării, în concordanță cu politica în domeniul calității și cu respectarea standardului european EN 590:2013+A1:2017 - Carburanți pentru automobile – Motorina – Cerințe și metode de încercare.

Acest document înlocuiește specificația tehnică de livrare STL 27 Ed.1/ 21.11.2016.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat modificări editoriale și de structură.

În ceea ce privește conținutul tehnic al acestui standard, menționăm că nu există modificări tehnice majore.

Informațiile cu date de securitate pentru produsul "Carburanți pentru automobile – Motorina " se găsesc în FDS versiunea 4, 10.05.2017.

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul standard de firma stabilește condițiile tehnice și metodele de încercare pentru carburantul care este folosit pentru vehiculele proiectate să funcționeze cu acest tip de motorină care conține până la 7% (V/V) esteri metilici ai acizilor grași.

Carburantul se va livra sub denumirea "EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa B 10 ppm S".

1.2 Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" și "% (v/v)" sunt utilizați să desemneze fracții masice și respective fracții volumice.

2 Referințe normative

Având în vedere că în prezentul standard sunt menționate în text prevederi din alte referințe normative, pentru referințele nedatate se aplică ultima ediție a documentului la care se face referire.

3 Esantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

4 Condiții și metode de încercare

4.1 Utilizarea de coloranți și marcatori este permisă dacă aceștia nu au efecte secundare nocive asupra vehiculelor și sistemelor de distribuție ale carburantului.

4.2 Verificarea calității

4.2.1 Metodele de încercare sunt prezentate în tabelul 1

4.2.2 Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs.

Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compoziție și provenind dintr-o singură șarjă sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute în Tabelul 1.

În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1 CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa B 10 ppm S**

| Caracteristica | Unitate de masura | Limite | | Metoda de incercare ^a |
|--|--------------------------|----------------------|--------------|--|
| | | min. | max. | |
| Cifra cetanica | - | 51,0 | - | EN ISO 5165 ^b EN 15195 EN 16144 EN 16715 |
| Indice cetanic | - | 46,0 | - | EN ISO 4264 |
| Densitate la 15°C | kg/m ³ | 820,0 - 845,0 | | EN ISO 3675 EN ISO 12185 |
| Hidrocarburi aromatice policiclice | % (m/m) | - | 8 | EN 12916 |
| Continut de sulf | mg / kg | - | 10,0 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032 |
| Continut de mangan | mg/l | - | 2,0 | EN 16576 |
| Temperatura de inflamabilitate | °C | peste 55 | | EN ISO 2719 |
| Reziduu carbon (pe 10% reziduu de distilare) ^c | % (m/m) | - | 0,3 | EN ISO 10370 |
| Continut de cenusa | % (m/m) | - | 0,01 | EN ISO 6245 |
| Continut de apa | % (m/m) | - | 0,020 | EN ISO 12937 |
| Contaminare totala | mg/kg | - | 24 | EN 12662 |
| Coroziune pe lama cupru (3 h la 50°C) | minute | clasa 1 | | EN ISO 2160 |
| Continut de esteri metilici ai acizilor grasi (EMAG) ^d | % (v/v) | 6,5 | 7,0 | EN 14078 |
| Stabilitate la oxidare | g/m ³ h | - 20 ^e | 25 - | EN ISO 12205 EN 15751 |
| Putere de lubrifiere, diametrul petei de uzura (WSD) la 60 °C | µm | - | 460 | EN ISO 12156-1 |
| Viscositate la 40°C | mm ² /s | 2,0 | 4,5 | EN ISO 3104 |
| Distilare: - % (v/v) recuperat la 250°C - % (v/v) recuperat la 350°C - 95% (v/v) recuperat la | % (v/v) % (v/v) °C | 85 | <65 360 | EN ISO 3405 EN ISO 3924 |
| Temperatura limita de filtrabilitate, TLF | | | | |
| -vară: 1 mai - 30 septembrie | °C | - | clasa B 0 | EN 116 EN 16329 |
| -tranzitie: 1 octombrie - 15 noiembrie și 15 martie - 30 aprilie | | - | - | |
| -iarnă: 16 noiembrie - 14 martie | | - | - | |

Note:

^a Toate metodele de incercare la care se face referire în prezentul standard de firma conțin criteriile de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie să fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe valorile de fidelitate ale metodei de incercare.

^b În caz de litigiu la cifra cetanica trebuie utilizat EN ISO 5165. Se pot utiliza și alte metode alternative pentru determinarea cifrei cetanice EN 15195, EN 16144 și EN 16715, cu condiția ca acestea să fie recunoscute și să aibă criteriile de fidelitate valide, conform EN ISO 4259.

^c Valoarea maxima admisa a reziduuului de carbon se refera la produsul fara aditivi pentru imbunatatirea cifrei cetanice.

^d Trebuie să îndeplinească cerințele din EN 14214.

^e Atunci când motorina auto conține mai mult de 2% (v/v) EMAG, aceasta este o cerință suplimentară.

Exemplarul original cu semnături se afla la Manager Standardizare iar SF este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA

Specificatie Tehnica De Livrare, SF-28
CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa C 10 ppm S

Ediția 2/04.12.2017

Preambul

Acest standard de firma (SF-28) a fost elaborat ca urmare a adoptării și implementării de către PETROTEL-LUKOIL a strategiei în domeniul standardizării, în concordanță cu politica în domeniul calității și cu respectarea standardului european EN 590:2013+A1:2017 - Carburanți pentru automobile – Motorina – Cerințe și metode de încercare.

Acest document înlocuiește specificația tehnică de livrare STL 28 Ed.1/ 21.11.2016.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat modificări editoriale și de structură.

În ceea ce privește conținutul tehnic al acestui standard, menționăm că nu există modificări tehnice majore.

Informațiile cu date de securitate pentru produsul "Carburanți pentru automobile – Motorina " se găsesc în FDS versiunea 4, 10.05.2017.

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul standard de firma stabilește condițiile tehnice și metodele de încercare pentru carburantul care este folosit pentru vehiculele proiectate să funcționeze cu acest tip de motorină care conține până la 7% (V/V) esteri metilici ai acizilor grași.

Carburantul se va livra sub denumirea "EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa C 10 ppm S".

1.2 Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" și "% (v/v)" sunt utilizați să desemneze fracții masice și respective fracții volumice.

2 Referințe normative

Având în vedere că în prezentul standard sunt menționate în text prevederi din alte referințe normative, pentru referințele nedatate se aplică ultima ediție a documentului la care se face referire.

3 Esantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

4 Condiții și metode de încercare

4.1 Utilizarea de coloranți și marcatori este permisă dacă aceștia nu au efecte secundare nocive asupra vehiculelor și sistemelor de distribuție ale carburantului.

4.2 Verificarea calității

4.2.1 Metodele de încercare sunt prezentate în tabelul 1

4.2.2 Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs.

Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compoziție și provenind dintr-o singură șarjă sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute în Tabelul 1.

În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1 CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa C 10 ppm S**

| Caracteristica | Unitate de masura | Limite | | Metoda de incercare ^a |
|--|--------------------------|----------------------|---------------|--|
| | | min. | max. | |
| Cifra cetanica | - | 51,0 | - | EN ISO 5165 ^b EN 15195 EN 16144 EN 16715 |
| Indice cetanic | - | 46,0 | - | EN ISO 4264 |
| Densitate la 15°C | kg/m ³ | 820,0 - 845,0 | | EN ISO 3675 EN ISO 12185 |
| Hidrocarburi aromatice policiclice | % (m/m) | - | 8 | EN 12916 |
| Continut de sulf | mg / kg | - | 10,0 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032 |
| Continut de mangan | mg/l | - | 2,0 | EN 16576 |
| Temperatura de inflamabilitate | °C | peste 55 | | EN ISO 2719 |
| Reziduu carbon (pe 10% reziduu de distilare) ^c | % (m/m) | - | 0,3 | EN ISO 10370 |
| Continut de cenusa | % (m/m) | - | 0,01 | EN ISO 6245 |
| Continut de apa | % (m/m) | - | 0,020 | EN ISO 12937 |
| Contaminare totala | mg/kg | - | 24 | EN 12662 |
| Coroziune pe lama cupru (3 h la 50°C) | minute | clasa 1 | | EN ISO 2160 |
| Continut de esteri metilici ai acizilor grasi (EMAG) ^d | % (v/v) | 6,5 | 7,0 | EN 14078 |
| Stabilitate la oxidare | g/m ³ h | - 20 ^e | 25 - | EN ISO 12205 EN 15751 |
| Putere de lubrifiere, diametrul petei de uzura (WSD) la 60 °C | µm | - | 460 | EN ISO 12156-1 |
| Viscositate la 40°C | mm ² /s | 2,0 | 4,5 | EN ISO 3104 |
| Distilare: - % (v/v) recuperat la 250°C - % (v/v) recuperat la 350°C - 95% (v/v) recuperat la | % (v/v) % (v/v) °C | 85 | <65 360 | EN ISO 3405 EN ISO 3924 |
| Temperatura limita de filtrabilitate, TLF | °C | | | EN 116 EN 16329 |
| -vară: 1 mai - 30 septembrie | | - | clasa C -5 | |
| -tranzitie: 1 octombrie - 15 noiembrie și 15 martie - 30 aprilie | | - | - | |
| -iarnă: 16 noiembrie - 14 martie | | - | - | |

Note:

^a Toate metodele de incercare la care se face referire în prezentul standard de firma conțin criteriile de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie să fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe valorile de fidelitate ale metodei de incercare.

^b În caz de litigiu la cifra cetanica trebuie utilizat EN ISO 5165. Se pot utiliza și alte metode alternative pentru determinarea cifrei cetanice EN 15195, EN 16144 și EN 16715, cu condiția ca acestea să fie recunoscute și să aibă criteriile de fidelitate valide, conform EN ISO 4259.

^c Valoarea maxima admisa a reziduuului de carbon se refera la produsul fara aditivi pentru imbunatatirea cifrei cetanice.

^d Trebuie să îndeplinească cerințele din EN 14214.

^e Atunci când motorina auto conține mai mult de 2% (v/v) EMAG, aceasta este o cerință suplimentară.

Exemplarul original cu semnături se afla la Manager Standardizare iar SF este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA

Specificatie Tehnica De Livrare, SF-29
CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa D 10 ppm S

Ediția 2/04.12.2017

Preambul

Acest standard de firma (SF-29) a fost elaborat ca urmare a adoptarii si implementarii de catre PETROTEL-LUKOIL a strategiei in domeniul standardizarii, in concordanta cu politica in domeniul calitatii si cu respectarea standardului european EN 590:2013+A1:2017 - Carburanti pentru automobile – Motorina – Cerinte si metode de incercare.

Acest document inlocuieste specificatia tehnica de livrare STL 29 Ed.1/ 21.11.2016.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat modificari editoriale si de structura.

În ceea ce privește conținutul tehnic al acestui standard, menționăm că nu există modificari tehnice majore.

Informatiile cu date de securitate pentru produsul "**Carburanti pentru automobile – Motorina** " se gasesc in FDS versiunea 4, 10.05.2017.

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul standard de firma stabileste conditiile tehnice si metodele de incercare pentru carburantul care este folosit pentru vehiculele proiectate sa functioneze cu acest tip de motorina care contine pana la 7% (V/V) esteri metilici ai acizilor grasi.

Carburantul se va livra sub denumirea "EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa D 10 ppm S".

1.2 Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" si "% (v/v)" sunt utilizati sa desemneze fractii masice si respective fractii volumice.

2 Referinte normative

Avand in vedere ca in prezentul standard sunt mentionate in text prevederi din alte referinte normative, pentru referintele nedatate se aplica ultima editie a documentului la care se face referire.

3 Esantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

4 Conditii si metode de incercare

4.1 Utilizarea de coloranti si marcatori este permisa daca acestia nu au efecte secundare nocive asupra vehiculelor si sistemelor de distributie ale carburantului.

4.2 Verificarea calitatii

4.2.1 Metodele de incercare sunt prezentate in tabelul 1

4.2.2 Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs.

Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compoziție și provenind dintr-o singura șarja sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute in Tabelul 1.

În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1 CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa D 10 ppm S**

| Caracteristica | Unitate de masura | Limite | | Metoda de incercare ^a |
|--|--------------------------|----------------------|----------------|--|
| | | min. | max. | |
| Cifra cetanica | - | 51,0 | - | EN ISO 5165 ^b EN 15195 EN 16144 EN 16715 |
| Indice cetanic | - | 46,0 | - | EN ISO 4264 |
| Densitate la 15°C | kg/m ³ | 820,0 - 845,0 | | EN ISO 3675 EN ISO 12185 |
| Hidrocarburi aromatice policiclice | % (m/m) | - | 8 | EN 12916 |
| Continut de sulf | mg / kg | - | 10,0 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032 |
| Continut de mangan | mg/l | - | 2,0 | EN 16576 |
| Temperatura de inflamabilitate | °C | peste 55 | | EN ISO 2719 |
| Reziduu carbon (pe 10% reziduu de distilare) ^c | % (m/m) | - | 0,3 | EN ISO 10370 |
| Continut de cenusa | % (m/m) | - | 0,01 | EN ISO 6245 |
| Continut de apa | % (m/m) | - | 0,020 | EN ISO 12937 |
| Contaminare totala | mg/kg | - | 24 | EN 12662 |
| Coroziune pe lama cupru (3 h la 50°C) | minute | clasa 1 | | EN ISO 2160 |
| Continut de esteri metilici ai acizilor grasi (EMAG) ^d | % (v/v) | 6,5 | 7,0 | EN 14078 |
| Stabilitate la oxidare | g/m ³ h | - 20 ^e | 25 - | EN ISO 12205 EN 15751 |
| Putere de lubrifiere, diametrul petei de uzura (WSD) la 60 °C | µm | - | 460 | EN ISO 12156-1 |
| Viscositate la 40°C | mm ² /s | 2,0 | 4,5 | EN ISO 3104 |
| Distilare: - % (v/v) recuperat la 250°C - % (v/v) recuperat la 350°C - 95% (v/v) recuperat la | % (v/v) % (v/v) °C | 85 | <65 360 | EN ISO 3405 EN ISO 3924 |
| Temperatura limita de filtrabilitate, TLF | | | | |
| -vară: 1 mai - 30 septembrie | | - | - | |
| -tranzitie: 1 octombrie - 15 noiembrie și 15 martie - 30 aprilie | °C | - | clasa D -10 | EN 116 EN 16329 |
| -iarnă: 16 noiembrie - 14 martie | | - | - | |

Note:

^a Toate metodele de incercare la care se face referire în prezentul standard conțin criteriile de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie să fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe valorile de fidelitate ale metodei de incercare.

^b În caz de litigiu la cifra cetanica trebuie utilizat EN ISO 5165. Se pot utiliza și alte metode alternative pentru determinarea cifrei cetanice EN 15195, EN 16144 și EN 16715, cu condiția ca acestea să fie recunoscute și să aibă criteriile de fidelitate valide, conform EN ISO 4259.

^c Valoarea maxima admisa a reziduuului de carbon se refera la produsul fara aditivi pentru imbunatatirea cifrei cetanice.

^d Trebuie să indeplinească cerințele din EN 14214.

^e Atunci când motorina auto conține mai mult de 2% (v/v) EMAG, aceasta este o cerință suplimentară.

Exemplarul original cu semnături se afla la Manager Standardizare iar SF este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA

Specificatie Tehnica De Livrare, SF-30
CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa E 10 ppm S

Ediția 2/04.12.2017

Preambul

Acest standard de firma (SF-30) a fost elaborat ca urmare a adoptării și implementării de către PETROTEL-LUKOIL a strategiei în domeniul standardizării, în concordanță cu politica în domeniul calității și cu respectarea standardului european EN 590:2013+A1:2017 - Carburanți pentru automobile – Motorina – Cerințe și metode de încercare.

Acest document înlocuiește specificația tehnică de livrare STL 30 Ed.1/ 21.11.2016.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat modificări editoriale și de structură.

În ceea ce privește conținutul tehnic al acestui standard, menționăm că nu există modificări tehnice majore.

Informațiile cu date de securitate pentru produsul "Carburanți pentru automobile – Motorina " se găsesc în FDS versiunea 4, 10.05.2017.

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul standard de firma stabilește condițiile tehnice și metodele de încercare pentru carburantul care este folosit pentru vehiculele proiectate să funcționeze cu acest tip de motorină care conține până la 7% (V/V) esteri metilici ai acizilor grași.

Carburantul se va livra sub denumirea "EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa E 10 ppm S".

1.2 Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" și "% (v/v)" sunt utilizați să desemneze fracții masice și respective fracții volumice.

2 Referințe normative

Având în vedere că în prezentul standard sunt menționate în text prevederi din alte referințe normative, pentru referințele nedatate se aplică ultima ediție a documentului la care se face referire.

3 Esantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

4 Condiții și metode de încercare

4.1 Utilizarea de coloranți și marcatori este permisă dacă aceștia nu au efecte secundare nocive asupra vehiculelor și sistemelor de distribuție ale carburantului.

4.2 Verificarea calității

4.2.1 Metodele de încercare sunt prezentate în tabelul 1

4.2.2 Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs.

Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compoziție și provenind dintr-o singură șarjă sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute în Tabelul 1.

În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1 CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa E 10 ppm S**

| Caracteristica | Unitate de masura | Limite | | Metoda de incercare ^a |
|--|--------------------------|----------------------|----------------|--|
| | | min. | max. | |
| Cifra cetanica | - | 51,0 | - | EN ISO 5165 ^b EN 15195 EN 16144 EN 16715 |
| Indice cetanic | - | 46,0 | - | EN ISO 4264 |
| Densitate la 15°C | kg/m ³ | 820,0 - 845,0 | | EN ISO 3675 EN ISO 12185 |
| Hidrocarburi aromatice policiclice | % (m/m) | - | 8 | EN 12916 |
| Continut de sulf | mg / kg | - | 10,0 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032 |
| Continut de mangan | mg/l | - | 2,0 | EN 16576 |
| Temperatura de inflamabilitate | °C | peste 55 | | EN ISO 2719 |
| Reziduu carbon (pe 10% reziduu de distilare) ^c | % (m/m) | - | 0,3 | EN ISO 10370 |
| Continut de cenusa | % (m/m) | - | 0,01 | EN ISO 6245 |
| Continut de apa | % (m/m) | - | 0,020 | EN ISO 12937 |
| Contaminare totala | mg/kg | - | 24 | EN 12662 |
| Coroziune pe lama cupru (3 h la 50°C) | minute | clasa 1 | | EN ISO 2160 |
| Continut de esteri metilici ai acizilor grasi (EMAG) ^d | % (v/v) | 6,5 | 7,0 | EN 14078 |
| Stabilitate la oxidare | g/m ³ h | - 20 ^e | 25 - | EN ISO 12205 EN 15751 |
| Putere de lubrifiere, diametrul petei de uzura (WSD) la 60 °C | µm | - | 460 | EN ISO 12156-1 |
| Viscositate la 40°C | mm ² /s | 2,0 | 4,5 | EN ISO 3104 |
| Distilare: - % (v/v) recuperat la 250°C - % (v/v) recuperat la 350°C - 95% (v/v) recuperat la | % (v/v) % (v/v) °C | 85 | <65 360 | EN ISO 3405 EN ISO 3924 |
| Temperatura limita de filtrabilitate, TLF | °C | | | EN 116 EN 16329 |
| -vară: 1 mai - 30 septembrie | | - | - | |
| -tranzitie: 1 octombrie - 15 noiembrie și 15 martie - 30 aprilie | | - | clasa E -15 | |
| -iarnă: 16 noiembrie - 14 martie | | - | | |

Note:

^a Toate metodele de incercare la care se face referire în prezentul standard de firma conțin criteriile de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie sa fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe valorile de fidelitate ale metodei de incercare.

^b In caz de litigiu la cifra cetanica trebuie utilizat EN ISO 5165. Se pot utiliza si alte metode alternative pentru determinarea cifrei cetanice EN 15195, EN 16144 si EN 16715, cu conditia ca acestea sa fie recunoscute si sa aiba criteriile de fidelitate valide, conform EN ISO 4259.

^c Valoarea maxima admisa a reziduuului de carbon se refera la produsul fara aditivi pentru imbunatatirea cifrei cetanice.

^d Trebuie sa indeplineasca cerintele din EN 14214.

^e Atunci cand motorina auto contine mai mult de 2% (v/v) EMAG, aceasta este o cerinta suplimentara.

Exemplarul original cu semnături se afla la Manager Standardizare iar SF este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA

Specificatie Tehnica De Livrare, SF-31
CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa F 10 ppm S

Ediția 2/04.12.2017

Preambul

Acest standard de firma (SF-31) a fost elaborat ca urmare a adoptării și implementării de către PETROTEL-LUKOIL a strategiei în domeniul standardizării, în concordanță cu politica în domeniul calității și cu respectarea standardului european EN 590:2013+A1:2017 - Carburanți pentru automobile – Motorina – Cerințe și metode de încercare.

Acest document înlocuiește specificația tehnică de livrare STL 31 Ed.1/ 21.11.2016.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat modificări editoriale și de structură.

În ceea ce privește conținutul tehnic al acestui standard, menționăm că nu există modificări tehnice majore.

Informațiile cu date de securitate pentru produsul "Carburanți pentru automobile – Motorina " se găsesc în FDS versiunea 4, 10.05.2017.

1 Domeniu de aplicare

1.1 Prezentul standard de firma stabilește condițiile tehnice și metodele de încercare pentru carburantul care este folosit pentru vehiculele proiectate să funcționeze cu acest tip de motorină care conține până la 7% (V/V) esteri metilici ai acizilor grași.

Carburantul se va livra sub denumirea "EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa F 10 ppm S".

1.2 Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" și "% (v/v)" sunt utilizați să desemneze fracții masice și respective fracții volumice.

2 Referințe normative

Având în vedere că în prezentul standard sunt menționate în text prevederi din alte referințe normative, pentru referințele nedatate se aplică ultima ediție a documentului la care se face referire.

3 Esantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

4 Condiții și metode de încercare

4.1 Utilizarea de coloranți și marcatori este permisă dacă aceștia nu au efecte secundare nocive asupra vehiculelor și sistemelor de distribuție ale carburantului.

4.2 Verificarea calității

4.2.1 Metodele de încercare sunt prezentate în tabelul 1

4.2.2 Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs.

Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compoziție și provenind dintr-o singură șarjă sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute în Tabelul 1.

În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1 CARBURANTI PENTRU AUTOMOBILE – Motorina
EURO L DIESEL BIO 6,5% clasa F 10 ppm S**

| Caracteristica | Unitate de masura | Limite | | Metoda de incercare ^a |
|--|------------------------|----------------------|----------------|--|
| | | min. | max. | |
| Cifra cetanica | - | 51,0 | - | EN ISO 5165 ^b EN 15195 EN 16144 EN 16715 |
| Indice cetanic | - | 46,0 | - | EN ISO 4264 |
| Densitate la 15°C | kg/m ³ | 820,0 - 845,0 | | EN ISO 3675 EN ISO 12185 |
| Hidrocarburi aromatice policiclice | %(m/m) | - | 8 | EN 12916 |
| Continut de sulf | mg / kg | - | 10,0 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032 |
| Continut de mangan | mg/l | - | 2,0 | EN 16576 |
| Temperatura de inflamabilitate | °C | peste 55 | | EN ISO 2719 |
| Reziduu carbon (pe 10% reziduu de distilare) ^c | %(m/m) | - | 0,3 | EN ISO 10370 |
| Continut de cenusa | %(m/m) | - | 0,01 | EN ISO 6245 |
| Continut de apa | %(m/m) | - | 0,020 | EN ISO 12937 |
| Contaminare totala | mg/kg | - | 24 | EN 12662 |
| Coroziune pe lama cupru (3 h la 50°C) | minute | clasa 1 | | EN ISO 2160 |
| Continut de esteri metilici ai acizilor grasi (EMAG) ^d | %(v/v) | 6,5 | 7,0 | EN 14078 |
| Stabilitate la oxidare | g/m ³ h | - 20 ^e | 25 - | EN ISO 12205 EN 15751 |
| Putere de lubrifiere, diametrul petei de uzura (WSD) la 60 °C | µm | - | 460 | EN ISO 12156-1 |
| Viscositate la 40°C | mm ² /s | 2,0 | 4,5 | EN ISO 3104 |
| Distilare: - %(v/v) recuperat la 250°C - %(v/v) recuperat la 350°C - 95% (v/v) recuperat la | %(v/v) %(v/v) °C | 85 | <65 360 | EN ISO 3405 EN ISO 3924 |
| Temperatura limita de filtrabilitate, TLF | | | | |
| -vară: 1 mai - 30 septembrie | | - | - | |
| -tranziție: 1 octombrie - 15 noiembrie și 15 martie - 30 aprilie | °C | - | - | EN 116 EN 16329 |
| -iarnă: 16 noiembrie - 14 martie | | - | clasa F -20 | |

Note:

^a Toate metodele de incercare la care se face referire în prezentul standard conțin criteriile de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie să fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe valorile de fidelitate ale metodei de incercare.

^b În caz de litigiu la cifra cetanica trebuie utilizat EN ISO 5165. Se pot utiliza și alte metode alternative pentru determinarea cifrei cetanice EN 15195, EN 16144 și EN 16715, cu condiția ca acestea să fie recunoscute și să aibă criteriile de fidelitate valide, conform EN ISO 4259.

^c Valoarea maxima admisa a reziduuului de carbon se refera la produsul fara aditivi pentru imbunatatirea cifrei cetanice.

^d Trebuie să indeplinească cerințele din EN 14214.

^e Atunci când motorina auto conține mai mult de 2% (v/v) EMAG, aceasta este o cerință suplimentară.

Exemplarul original cu semnături se afla la Manager Standardizare iar SF este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA