

|                                                                                                                                        |                               |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>INNOVHUB - Stazioni Sperimentali per l'Industria Srl a socio unico</b><br><br>Via Galileo Galilei 1<br>20097 San Donato Milanese MI | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |                           |
|                                                                                                                                        | Revisione: <b>25</b>          | Data: <b>05/11/2024</b>   |
|                                                                                                                                        | Sede <b>B</b>                 | pag. <b>1</b> di <b>5</b> |

## ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: 0

**Adesivi/Adhesives, Biodiesel: Esteri metilici di acidi grassi/Biodiesel fuel: Fatty Acid Methyl Esters, Leganti per pitture e vernici/Binders for paints and varnishes, Pitture/Paints, Prodotti petroliferi/Petroleum products, Solventi/Solvents, Vernici/Varnishes**

| Denominazione della prova / Campi di prova        | Metodo di prova                  | Tecnica di prova | O&I |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|-----|
| Punto di infiammabilità/Flash point (20 ÷ 220 °C) | ISO 3679:2022 - solo/only Proc B | Vaso chiuso      |     |

### Biocombustibili solidi/Solid biofuels

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                                        | Metodo di prova                               | Tecnica di prova         | O&I |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|-----|
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen                                                                                | UNI EN ISO 16948:2015                         | Spettrofotometria IR/TCD |     |
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen, su altre basi/on other basis                                                  | UNI EN ISO 16948:2015 + UNI EN ISO 16993:2017 | Calcolo                  |     |
| Potere calorifico inferiore (da calcolo)/Net calorific value (calculation), Potere calorifico superiore/Gross calorific value     | UNI EN ISO 18125:2018                         | Calorimetria             |     |
| Potere calorifico inferiore /Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value, su altre basi/on other basis | UNI EN ISO 18125:2018 + UNI EN ISO 16993:2017 | Calcolo                  |     |
| Umidità/Moisture                                                                                                                  | UNI EN ISO 18134-3:2023                       | Gravimetria              |     |

### Carbone/Coal

| Denominazione della prova / Campi di prova                                       | Metodo di prova                                                                          | Tecnica di prova         | O&I |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen                               | ASTM D5373-21 - solo/only proc A                                                         | Spettrofotometria IR/TCD |     |
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen, su altre basi/on other basis | ASTM D5373-21 + ASTM D3180-15(2023)                                                      | Calcolo                  |     |
| Fattore di emissione/Emission factor                                             | ASTM D5865/D5865M-19 + ASTM D5373-21 + Reg UE 2066/2018 19/12/2018 GU UE L334 31/12/2018 | Calcolo                  |     |

### Carbone/Coal, Coke/Coke

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                                        | Metodo di prova                                                                           | Tecnica di prova         | O&I |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen                                                                                | ISO 29541:2010                                                                            | Spettrofotometria IR/TCD |     |
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen, su altre basi/on other basis                                                  | ISO 29541:2010 + ASTM D3180-15(2023)                                                      | Calcolo                  |     |
| Ceneri/Ash, Sostanze volatili/Volatile matter, su altre basi/on other basis                                                       | ASTM D7582-24 + ASTM D3180-15(2023)                                                       | Calcolo                  |     |
| Ceneri/Ash, Sostanze volatili/Volatile matter, Umidità/Moisture                                                                   | ASTM D7582-24                                                                             | Gravimetria              |     |
| Fattore di emissione/Emission factor                                                                                              | ASTM D5865/D5865M-19 + ISO 29541:2010 + Reg UE 2066/2018 19/12/2018 GU UE L334 31/12/2018 | Calcolo                  |     |
| Potere calorifico inferiore (da calcolo)/Net calorific value (calculation), Potere calorifico superiore/Gross calorific value     | ASTM D5865/D5865M-19                                                                      | Calorimetria             |     |
| Potere calorifico inferiore /Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value, su altre basi/on other basis | ASTM D5865/D5865M-19 + ASTM D3180-15(2023)                                                | Calcolo                  |     |
| su altre basi/on other basis, Zolfo/Sulphur                                                                                       | ASTM D4239-18e1 + ASTM D3180-15(2023)                                                     | Calcolo                  |     |
| Zolfo/Sulphur                                                                                                                     | ASTM D4239-18e1 - solo/only Proc A                                                        | Spettrofotometria IR     |     |

|                                                                                                                                        |                               |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>INNOVHUB - Stazioni Sperimentali per l'Industria Srl a socio unico</b><br><br>Via Galileo Galilei 1<br>20097 San Donato Milanese MI | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |                           |
|                                                                                                                                        | Revisione: <b>25</b>          | Data: <b>05/11/2024</b>   |
|                                                                                                                                        | Sede <b>B</b>                 | pag. <b>2</b> di <b>5</b> |

#### Carburanti per autotrazione/Automotive fuels

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova                              | Tecnica di prova                  | O&I |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| Zolfo/Sulphur (3 ÷ 60 mg/kg)               | UNI EN ISO 20846:2012, UNI EN ISO 20846:2020 | Spettrofotometria UV fluorescenza |     |

#### Carburanti per autotrazione/Automotive fuels, Carburanti per aviazione/Aviation fuels

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                       | Metodo di prova      | Tecnica di prova | O&I |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|-----|
| Caratteristiche antidetonanti (Numero di ottano Motor)/Knock characteristics (Numero di ottano Motor) (40 ÷ 120) | UNI EN ISO 5163:2014 | Metodo motore    |     |

#### Carburanti per motori/Engine fuel

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                             | Metodo di prova      | Tecnica di prova | O&I |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|-----|
| Caratteristiche antidetonanti (numero di ottano Research)/Knock characteristics (numero di ottano Research) (40 ÷ 120) | UNI EN ISO 5164:2014 | Metodo ricerca   |     |

#### Combustibile diesel/Diesel fuel

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova                            | Tecnica di prova                      | O&I |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|-----|
| Numero di cetano/Cetane number             | UNI EN ISO 5165:2001, UNI EN ISO 5165:2021 | Metodo motore per il numero di cetano |     |

#### Combustibile diesel/Diesel fuel, Gasolio per riscaldamento domestico/Domestic heating fuel

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                | Metodo di prova | Tecnica di prova         | O&I |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----|
| Temperatura limite di filtrabilità (CFPP)/Cold filter plugging point (CFPP) (-35 ÷ 11 °C) | UNI EN 116:2015 | Misura della temperatura |     |

#### Combustibili idrocarburi liquidi/Liquid hydrocarbon fuels

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                                    | Metodo di prova                                                                  | Tecnica di prova | O&I |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|
| Fattore di emissione/Emission factor                                                                                          | ASTM D240-19 + ASTM D5291-21 + Reg UE 2066/2018 19/12/2018 GU UE L334 31/12/2018 | Calcolo          |     |
| Potere calorifico inferiore (da calcolo)/Net calorific value (calculation), Potere calorifico superiore/Gross calorific value | ASTM D240-19                                                                     | Calorimetria     |     |

#### Combustibili liquidi/Liquid fuels, Oli lubrificanti/Lubricating oils

| Denominazione della prova / Campi di prova        | Metodo di prova                                  | Tecnica di prova              | O&I |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|-----|
| Punto di infiammabilità/Flash point (40 ÷ 250 °C) | UNI EN ISO 2719:2021 - solo/only Proc Automatico | Pensky-Martens in vaso chiuso |     |

#### Combustibili solidi secondari (CSS)/Solid recovered fuels

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                          | Metodo di prova         | Tecnica di prova         | O&I |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----|
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen                                                  | UNI EN ISO 21663:2021   | Spettrofotometria IR/TCD |     |
| Ceneri/Ash                                                                                          | UNI EN ISO 21656:2021   | Gravimetria              |     |
| Potere calorifico inferiore /Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value | UNI EN ISO 21654:2022   | Calorimetria             |     |
| Umidità/Moisture                                                                                    | UNI EN ISO 21660-3:2021 | Gravimetria              |     |

#### Gas naturali/Natural gas

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Metodo di prova     | Tecnica di prova | O&I |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|-----|
| 2-metilbutano (isopentano)/2-methylbutane (isopentane), Isobutano/Isobutane, n-butano/n-butane, n-esano/n-hexane, n-pentano/n-pentane, Propano/Propane (Propano (0,01 ÷ 3,00 % molare), Isobutano (0,01 ÷ 0,60 % molare), n-Butano (0,01 ÷ 0,60 % molare), Isopentano (0,01 ÷ 0,30 % molare), n-Pentano (0,01 ÷ 0,30 % molare), Esani + idrocarburi superiori (0,01 ÷ 0,20 % molare)) | ASTM D1945-14(2019) | GC-FID           |     |

|                                                                                                                                        |                               |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>INNOVHUB - Stazioni Sperimentali per l'Industria Srl a socio unico</b><br><br>Via Galileo Galilei 1<br>20097 San Donato Milanese MI | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |                           |
|                                                                                                                                        | Revisione: <b>25</b>          | Data: <b>05/11/2024</b>   |
|                                                                                                                                        | Sede <b>B</b>                 | pag. <b>3</b> di <b>5</b> |

Azoto/Nitrogen, Diossido di carbonio (Anidride carbonica)/Carbon dioxide, Elio/Helium, Etano/Ethane, Idrogeno/Hydrogen, Metano/Methane, Ossigeno/Argon/Oxygen/Argon (Idrogeno (0,01 ÷ 5,00 % molare), Elio (0,01 ÷ 0,20 % molare), Ossigeno+Argon (0,04 ÷ 0,50 % molare), Azoto (0,10 ÷ 8,30 % molare), Anidride carbonica (0,02 ÷ 10,20 % molare), Metano (66,00 ÷ 100,00 % molare), Etano (0,02 ÷ 8,90 % molare))

ASTM D1945-14(2019)

GC-TCD

Carbonio (da calcolo)/Carbon (calculation)

ASTM D1945-14(2019)

Calcolo

Densità relativa/Relative density, Densità/Density, Fattore di comprimibilità/Compression factor, Indice di Wobbe inferiore/Net Wobbe index, Indice di Wobbe superiore/Gross Wobbe index, Potere calorifico inferiore/Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value

ASTM D1945-14(2019) + UNI EN ISO 6976:2017

Calcolo

Fattore di emissione/Emission factor

ASTM D1945-14(2019) + UNI EN ISO 6976:2017 + Reg UE 2066/2018 19/12/2018 GU UE L334 31/12/2018

Calcolo

ter-butylmercaptano (TBM)/tert-butylmercaptan (TBM), Tetraidrotiofene (THT)/Tetrahydrothiophene (THT) (THT: 10 ÷ 82 mg/Sm<sup>3</sup>, TBM: 2 ÷ 42 mg/Sm<sup>3</sup>)

UNI EN ISO 19739:2007/EC1:2010

GC-TCD

#### Lubrificanti/Lubricants, Prodotti petroliferi/Petroleum products

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O&I

Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen (Azoto (0,30 ÷ 0,75 % massa))

ASTM D5291-21 - solo/only Proc A

Spettrofotometria IR/TCD

#### Oli lubrificanti/Lubricating oils

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O&I

Caratteristiche schiumogene ad alta temperatura/High Temperature Foaming Characteristics

ASTM D6082-23

—

#### Petrolio grezzo/Crude petroleum, Prodotti petroliferi/Petroleum products

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O&I

Massa volumica (densità)/Density

UNI EN ISO 12185:1999, UNI EN ISO 12185:2024

Metodo del tubo ad U oscillante

#### Prodotti correlati a prodotti petroliferi di origine naturale o sintetica/Petroleum related products from natural or synthetic sources, Prodotti petroliferi/Petroleum products

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O&I

Caratteristiche di distillazione a pressione atmosferica/Distillation characteristics at atmospheric pressure

UNI EN ISO 3405:2011, UNI EN ISO 3405:2019 - solo/only Proc Automatico

Volumetria

Punto di intorbidamento/Cloud point

UNI EN 23015:1995, UNI EN ISO 3015:2019

Misura della temperatura

Punto di scorrimento/Pour point

UNI EN ISO 3016:2019

Viscosimetria

#### Prodotti petroliferi liquidi/Liquid petroleum products - solo/only Oli lubrificanti/Lubricant oils

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O&I

Viscosità cinematica/Kinematic viscosity

ASTM D445-24

Viscosimetria

#### Prodotti petroliferi/Petroleum products

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O&I

Acqua/Water

UNI EN ISO 12937:2001

Titrimetria

Residuo carbonioso/Carbon residue

ISO 10370:2014, UNI EN ISO 10370:2015

Gravimetria

|                                                                                                                                        |                               |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>INNOVHUB - Stazioni Sperimentali per l'Industria Srl a socio unico</b><br><br>Via Galileo Galilei 1<br>20097 San Donato Milanese MI | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |                           |
|                                                                                                                                        | Revisione: <b>25</b>          | Data: <b>05/11/2024</b>   |
|                                                                                                                                        | Sede <b>B</b>                 | pag. <b>4</b> di <b>5</b> |

Viscosità cinematica/Kinematic viscosity

UNI EN ISO 3104:2024 - solo/only Proc B, da 40 °C a 100 °C

Viscosimetria

Zolfo/Sulphur

UNI EN ISO 8754:2005

Spettrofotometria XRF

Zolfo/Sulphur

ASTM D1552-23 - solo/only Proc A

Spettrofotometria IR

**Prodotti petroliferi/Petroleum products - solo/only Oli lubrificanti/Lubricant oil**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

*Tecnica di prova*

*O&I*

Punto di infiammabilità/Flash point

ASTM D93-20 - solo/only Proc A

Pensky-Martens in vaso chiuso

**Prodotti petroliferi/Petroleum products - solo/only Oli lubrificanti/Lubricant oils**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

*Tecnica di prova*

*O&I*

Calcolo dell'indice di viscosità dalla viscosità cinematica a 40 e 100°C/Calculating viscosity index from kinematic viscosity at 40 and 100°C

ASTM D2270-24

Calcolo

Densità/Density (a 15 °C )

ASTM D4052-22

Densimetria

Indice di viscosità/Viscosity index

ISO 2909:2002

Viscosimetria

Punto di infiammabilità/Flash point

ASTM D92-18

Cleveland in Vaso aperto

Punto di infiammabilità/Flash point

UNI EN ISO 2592:2017

Cleveland in Vaso aperto

Punto di scorrimento/Pour point (Metodo automatizzato/Automatic tilt method - Intervallo di rivelazione 3 °C)

ASTM D5950-14(2020)

Misura della temperatura

Residuo carbonioso/Carbon residue (micro metodo/micro method)

ASTM D4530-15(2020)

Gravimetria

|                                                                                                                                        |                               |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>INNOVHUB - Stazioni Sperimentali per l'Industria Srl a socio unico</b><br><br>Via Galileo Galilei 1<br>20097 San Donato Milanese MI | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |                           |
|                                                                                                                                        | Revisione: <b>25</b>          | Data: <b>05/11/2024</b>   |
|                                                                                                                                        | Sede <b>B</b>                 | pag. <b>5</b> di <b>5</b> |

## ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: II

### Gas naturali/Natural gas

| Denominazione della prova / Campi di prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Metodo di prova                            | Tecnica di prova | O&I |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|-----|
| 2-metilbutano (isopentano)/2-methylbutane (isopentane), Azoto/Nitrogen, Diossido di carbonio (Anidride carbonica)/Carbon dioxide, Etano/Ethane, Isobutano/Isobutane, Metano/Methane, n-butano/n-butane, n-esano/n-hexane, n-pentano/n-pentane, Propano/Propane (Azoto (0,10 ÷ 10,00 % molare), Anidride carbonica (0,01 ÷ 15,00 % molare), Metano (60,00 ÷ 100,00 % molare), Etano (0,01 ÷ 12,00 % molare), Propano (0,01 ÷ 3,00 % molare), Isobutano (0,01 ÷ 0,60 % molare), n-Butano (0,01 ÷ 0,60 % molare), Isopentano (0,01 ÷ 0,30 % molare), n-Pentano (0,01 ÷ 0,30 % molare), Esani + idrocarburi superiori (0,01 ÷ 0,30 % molare)) | ASTM D1945-14(2019)                        | GC-TCD           |     |
| Densità relativa/Relative density, Densità/Density, Fattore di comprimibilità/Compression factor, Indice di Wobbe inferiore/Net Wobbe index, Indice di Wobbe superiore/Gross Wobbe index, Potere calorifico inferiore /Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ASTM D1945-14(2019) + UNI EN ISO 6976:2017 | Calcolo          |     |
| ter-butilmercaptano (TBM)/tert-butylmercaptan (TBM), Tetraidrotiofene (THT)/Tetrahydrothiophene (THT) (THT: 10 ÷ 82 mg/Sm3, TBM: 2 ÷ 42 mg/Sm3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNI EN ISO 19739:2007/EC1:2010             | GC-TCD           |     |

### Legenda/Note

Il simbolo (1), se presente, indica: "Materiale/Prodotto/Matrice" non previsto dal metodo ma assimilabile/The symbol (1), if present, means: Material/Product/Matrix not provided for by the method but acceptable  
Per la definizione della "categoria" di prova indicata nel titolo, si veda il Regolamento Generale ACCREDIA RG-02/For the definition of the test "category" indicated in the title, see ACCREDIA General Regulation RG-02.

Il QRcode consente di accedere direttamente al sito [www.accredia.it](http://www.accredia.it) per verificare la validità dell'elenco prove e del certificato di accreditamento rilasciato al laboratorio/The QRcode allows to directly access to the website [www.accredia.it](http://www.accredia.it) to verify the validity of the test list and of the accreditation certificate issued to the laboratory.

L'eventuale simbolo "X" riportato nella colonna "O&I" indica che il laboratorio è accreditato anche per fornire opinioni e interpretazioni basate sui risultati delle specifiche prove contrassegnate/Any "X" symbol in the "O&I" column indicates that the laboratory is also accredited to provide opinions and interpretations based on the results of the specific marked tests.

L'eventuale simbolo (\*) indica che è attiva una sospensione dell'accreditamento per la specifica attività riportata a fianco/Any symbol (\*) indicates that a suspension of accreditation is active for the specific activity shown next to it.

