

MOH LABORATORY
PO BOX: 23
GR 20100 CORINTH
GREECE



ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΤΥΠΟΥ
ΔΕΠ ROS08-E01

COPY

Nr **3071**
Date **23/11/2025**

**LABORATORY QUALITY CERTIFICATE
BITUMEN 50/70 PEN**

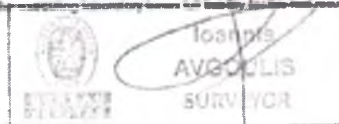
Cargo	BITUMEN 50/70 PEN
Destination	UNICOM OIL TERMINAL GALATI , ROMANIA
Tanker	ASPHALT SPIRIT
Tanks	T-709
Sample no	6814

Analysis	RESULTS	METHODS
Density at 15 °C, gr/ml	1,0449	ASTM D-1298
Penetration at 25 °C, 0.1 mm	63	EN 1426
Softening point, °C	49,2	EN 1427
Resistance to hardening at 163 °C		EN 12607-1
- Retained penetration, %	56	
- Increase in softening point, °C	3,8	
- Change of mass (absolute value), %	0,25	
Flash point, °C	322	EN ISO 2592
Solubility, %	99,9	EN 12592
Penetration Index	-0,9	Annex A
Dynamic viscosity at 60 °C, Pa*s	189	EN 12596
Fraass breaking point, °C	-12	EN 12593
Kinematic viscosity at 135 °C, mm ² /s	426	EN 12595

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

Surveyor

The tests were not conducted in a Bureau Veritas. Instead, Bureau Veritas witnessed the testing, verified that the methods complied with industry standards, but does not assume responsibility for the lab equipment, instrument functionality, calibration, personnel competence, or result accuracy.



Approved by

TSAINIS EMMANOUIL

Traducere din limba engleză

Laborator MOH
Căsuța poștală: 23
GR 20100 Corint
Grecia

Motor Oil

COD FORMULAR
PPC ROS08-E01

Număr: 3071

Data: 23/11/2025

Ștampilă: Copie

**Certificat de calitate emis de laborator
Bitum 50/70 PEN**

Încărcătură	Bitum 50/70 PEN
Destinația	Terminal Unicom Oil, Galați, România
Tanc petrolier	ASPHALT SPIRIT
Rezervoare	T-709
Număr probă	6814

Teste	Rezultate	Metode
Densitatea la 15 °C, gr / ml	1,0449	ASTM D-1298
Penetrația la 25 °C, 0,1 mm	63	EN 1426
Punctul de înmuiere, °C	49,2	EN 1427
Rezistența la întărire la 163 °C		EN 12607-1
- Penetrația reziduală, %	56	
- Creșterea punctului de înmuiere, °C	3,8	
- Variația masei (valoare absolută), %	0,25	
Punctul de aprindere, °C	322	EN ISO 2592
Solubilitatea, %	99,9	EN 12592
Indicele de penetrație	-0,9	Anexa A
Vâscozitatea dinamică la 60C, Pa * s	189	EN 12596
Punctul de rupere Fraass, °C	-12	EN 12593
Vâscozitatea cinematică la 135 °C, mm ² / s	426	EN 12595

Raportul testului nu se va reproduce decât în totalitate și doar cu aprobarea scrisă a laboratorului.

Inspector Am asistat la determinarea rezultatelor analitice de mai sus, obținute de personalul Terminalului din Laboratorul Terminalului, ale cărui echipamente de măsurare și reactivi se presupune a fi controlate și precise. Ștampilă Ioannis Avgoulis - Inspector Semnătură indescifrabilă	Aprobat de: Semnătura indescifrabilă Ștampilă dreptunghiulară: TSAINIS EMMANOUIL Revizuire: 7-16/06/2020 Data: Arh., Editie: 22/09/93
--	---

Pagina 1 din 1

Subsemnata, Manole Iuliana Ionela, interpret și traducător autorizat pentru limbile străine Engleză și Spaniolă în temeiul autorizației nr. 36034/2013, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii efectuate din limba Engleză în limba Română, că textul prezentat a fost tradus în extras, fără omisiuni, și că, prin traducere, înscrisului nu i-au fost denaturate conținutul și sensul.

TRADUCĂTOR: Manole Iuliana Ionela



Eni SpA
 Direzione Generale Energy Evolution
 Refining Evolution and Transformation
 Raffineria di Taranto - SS Jonica 106 - 74121 Taranto

Certificate of Quality

PRODUCT
 BITUMEN

NUMBER: 545
 DATE: 23-oct-25

50/70

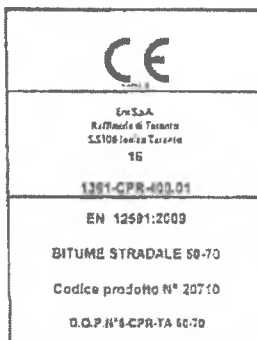
SHORE TANK : T3143
 DATE OF ASCERTAINMENT : 22-oct-25
 SAMPLE ID LIMS : 200983924
 SHIP : IVER BEAUTY
 DESTINATION : MANGALIA(ROMANIA)

TESTS	UNIT	METHOD of ANALYSIS	RESULTS
Density at 15°C	kg/m ³		1049,5
Relative Density at 25/25°C	-	EN ISO 3818	1,0462
Penetration at 25°C	0,1mm	EN 1426	70
Softening Point	°C	EN 1427	47,2
Penetration Index	-	EN 12591	-1,1

I declare that this test report refers to a lot of production that, on the basis of analytical tests carried out as part of quality control in the circuit ENI R&M, found to comply with the provisions of the existing regulation UNI EN12591, as follows:

Penetration at 25°C	mm	EN 1426	50 - 70
Softening Point	°C	EN 1427	46 - 54
Fracture Breaking Point	°C	EN 12593	≤ -8
Penetration Index	-	EN 12591	-1,5 - 0,7
Dynamic viscosity at 60°C	Pa*s	EN 12596	≥ 145
Dynamic viscosity at 135°C	mPa*s	EN 13702	≥ 295
Resistance to hardening	-	EN 12607-1	-
- Retained Penetration at 25°C	% original	EN 1426	≥ 50
- Increasing in Softening Point	°C	EN 1427	≤ 9
- Change in mass	% m/m	-	≤ 0,5
Flash Point	°C	EN ISO 2592	≥ 250
Solubility	% m/m	EN 12591	≥ 99
Paraffin Content	% m/m	EN 12606-1	≤ 2,2

Laboratory Manager
 Alessandro Palanga



Eni SpA
 Direzione Generale Energy Evolution
 Refining Evolution and Transformation
 Raffineria di Taranto
 Responsabile di Laboratorio
 Alessandro Palanga

SGS responsibility is limited to guarantee that:
 a) The sample analysed is the one described in the certificate report at date and time indicated;
 b) The results reported are the ones actually determined by the laboratory personnel.
 The signature of the SGS Inspector, by no means, is to be considered a guarantee of correctness and accuracy of the results which remain the sole responsibility of the executing laboratory.

Traducere din limba engleză
Siglă ENI

Rafinăria din Taranto
Strada Statale Jonica 106
74123 Taranto
Fax +39 099 4700471
Tel. +39 099 4782.111
eni.com

Declarație de performanță
N° 3-CPR-TA 50/70

1. Cod unic de identificare a tipului de produs:
2. Număr de serie tip:
3. Utilizarea produsului de construcție în conformitate cu:
4. Numele și adresa de contact a producătorului:

20390
bitum rutier eni 50/70
EN 12591:2009
Eni SpA – Rafinăria din Taranto
Strada Statale Jonica 106
74123 Taranto Italia

5. Sistemul de evaluare și verificare a constanței performanței produsului de construcție: 2+
6. Instituția notificată

SGS Italia S.p.A., Instituția Notificată 1381

A emis Certificatul de Conformitate pentru Controlul Producției în Fabrică pe baza următoarelor acțiuni:

- inspecția inițială a fabricii de producție și a controlului producției în fabrică;
- supravegherea, evaluarea și verificarea permanentă a controlului producției în fabrică.

7. Performanța declarată:

Caracteristici esențiale		Performanță	Specificație Tehnică Armonizată
Consistența la temperatură de funcționare intermediară	Penetrația la 25°C	50-70 dmm	UNI EN 12591: 2009
Consistența la temperatură de funcționare înaltă	Punctul de înmuiere	46-54 °C	
Fragilitatea la temperatura de funcționare joasă	Punctul de rupere Fraass	≤ -8 °C	
Dependența temperaturii de consistență	Indicele de penetrație	De la -1,5 la + 0.7	
	Vâscozitatea dinamică la 60°C	≥ 145 Pa x s	
	Vâscozitatea dinamică la 135°C	≥ 295 mPa x s	
Durabilitatea consistenței la temperaturi de funcționare intermediare și înalte	Penetrația reziduală la 25°C	≥ 50%	
	Creșterea punctului de înmuiere	≤ 9 °C	
	Modificarea masei (valoare absolută)	≤ 0.5%	
Inflamabilitatea	Punctul de inflamabilitate	≥ 230	
Solubilitatea	Solubilitatea	≥ 99.0%	

8. Performanța produsului identificat la punctele 1 și 2 este în conformitate cu performanța declarată la punctul 7.

Această declarație de performanță este emisă în baza responsabilității unice a producătorului identificat la punctul 4.

Semnat pentru și în numele producătorului de

Taranto, 8 aprilie 2022

Director Rafinărie
Eni SpA
Direcția Generală Evoluția Energiei
Rafinare & Marketing Verde/Tradițional
Rafinăria din Taranto
Responsabil
Michelangelo di Luozzo

Eni SpA
Capital social Euro 4.005.358.876,00 i.v.
Registrul Comerțului din Roma, Cod Fiscal 00484960588
Număr TVA 00905811006, R.E.A. Roma n. 756453
Sediul legal:
Piazzale Enrico Mattei, 1 – 00144 Roma
Sediul secundar:
Via Emilia, 1 – Piazza Ezio Vanoni, 1
20097 San Donato Milanese (MI)

Traducere din limba engleză

AUTORIZAREA TRADUCERII

Subsemnata, Voicu Anca, interpret și traducător autorizat pentru limba engleză în temeiul Autorizației nr. 37182 din data de 13.11.2014, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii în limba română a textului înscrisului în limba engleză intitulat "Declarație de performanță ENI", care a fost vizat de mine.

Traducătoare autorizată,
Voicu Anca

