

Inšpekčný certifikát
Inspection certificate
EN 10204:2004/3.1

Číslo
Number

56250/1/2022

List č. - Sheet No.: 1 / 4

Č.ext.obj. - External order No.:

IT221266

Číslo položky - Item number:

1

Č.obj.prij. - Consignee order No.:

10P39911

Číslo zákazky výrobcu - Manufacturer's works order number:

LE 252665/1/1 323A429

Číslo ložného listu - Loading Bill No.:

3024055, 3024161

Číslo avíza - Dispatch note:

3226534, 3226650

Výrobok - Product:

Rúry ocelové bezošvé, valcované za tepla - rúry pre potrubia pre horľavé médiá
Seamless hot finished steel tubes - pipelines for combustible fluids

Vonkajší priemer - Outside diameter: **26.700 mm**
Hrúbka steny - Wall thickness: **3.910 mm**
Dĺžka - Length: **6401.000 mm [-0 +100] mm**
Inch rozmer - Inch: **1,050" X 0,154" X 21 FT**
Počet kusov - Number of pieces: **2171**
Celková dĺžka - Total length: **13921.00 m 45672.3 ft**
Celková hmotnosť - Total mass: **31298.00 kg 69000.2 lb**

Značka výrobcu - Symbol of the
manufacturer's work



Pečiatka závodného znalca - Works inspector's
stamp



Označenie - Marking of the product:

Farebné značenie - Colour marking: **API SPEC. 5L 0273** **DATE OF PRODUCTION ASTM A 106 / ASME SA**

106 / ASTM A 53 / ASME SA 53 / ASTM A 530 / ASME SA 530 1.050" x 0.154" Grade B / C / X42 PSL1 SMLS
24032,24703 2970 psi NDT S LENGTH 1.48 lbs/ft MADE IN SLOVAKIA (EU)

Materiál - Material:

Grade B PSL1 API SPEC. 5L Ed.46th2018Err.2018, Grade B ASME SA-106/SA-106M Ed.2021,
Grade B ASME SA-53/SA-53M Ed.2021, Grade B ASTM A 106/A 106M -19a, Grade B ASTM A 53/A 53M -20,
Grade C ASME SA-106/SA-106M Ed.2021, Grade C ASTM A 106/A 106M -19a,
X42 PSL1 API SPEC. 5L Ed.46th2018Err.2018

Stav dodania - Products as delivered condition:

Normalizačné tvárnenie - Normalizing forming

Technické predpisy - Technical requirements/Demand:

API SPEC. 5L Ed.46th2018Err.2018, ASME SA-106/SA-106M Ed.2021, ASME SA-53/SA-53M Ed.2021,
ASME SA-530/SA-530M Ed.2021, ASTM A 106/A 106M -19a, ASTM A 53/A 53M -20, ASTM A 530/A 530M -18,
ASME B36.10M :2018, ANSI-NACE MR0175/ISO 15156 pt.1+pt.2, NACE MR0103 /ISO 17945 :2015

Miesto v Podbrezovej
Location Taz

Dátum **25.10.2022**
Date

Závodný znalec
Works Inspector

Ing. Čižmárik Miroslav

Železiarne Podbrezová a.s., Kolkáreň 35, 976 81 Podbrezová, Slovak Republic

Phone: +421 48 645 3031, Fax: +421 48 645 3032, www.steeltube.sk

CIN: 31 562 141, VAT No: SK2020458704

Bank account: Slovenská sporiteľňa, a.s., IBAN: SK69 0900 0000 0000 7990 0086, SWIFT (BIC): GIBASKBX

Registered in Register of Business Names in the District Court Banská Bystrica, Section Sa, Entry No. 69/S



Inšpekčný certifikát
Inspection certificate
EN 10204:2004/3.1

Číslo
Number

56250/1/2022

List č. - Sheet No.: 2 / 4

Číslo tavby Cast number	Počet kusov Number of pieces	Dĺžka Length [m]	Hmotnosť Mass [kg]	Druh tavenia Steelmaking process
24032	1638	10509	23613	E
24703	533	3412	7685	E

E = elektrická oblúčková pec - *electric arc furnace*

Druh ocele - *Steel grade:*

úplne ukľudnená oceľ - fully killed steel

Úprava povrchu - *Surface protection:*

Ochrana povrchu UV lakom - Surface protection with UV lacquer

Chemické zloženie - *Chemical composition:*

Číslo tavby Cast number		C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	V	Nb	B
		[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
		Predpis - Requirements												
	min. max.	0.28	0.29 1.06	0.10	0.030	0.030	0.40	0.40	1.00	0.15		0.080		
24032		0.19	0.83	0.25	0.015	0.010	0.20	0.05	0.07	0.02	0.001	0.005	0.001	0.0002
24703		0.19	0.79	0.24	0.010	0.009	0.21	0.07	0.08	0.02	0.001	0.004	0.001	0.0001

Číslo tavby Cast number		Exp.1	Exp.2
		[%]	[%]
	min. max.	0.150	0.060
24032		0.007	0.006
24703		0.006	0.005

Exp.1 = V + Nb + Ti

Exp.2 = V + Nb

Výrobová analýza - *Product analysis:*

Číslo tavby Cast number		C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	V	Nb	B
		[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
24032	1	0.18	0.81	0.25	0.015	0.011	0.21	0.05	0.06	0.02	0.001	0.005	0.000	0.0003
24032	2	0.19	0.82	0.25	0.015	0.011	0.21	0.05	0.07	0.02	0.001	0.005	0.000	0.0003
24703	1	0.20	0.80	0.25	0.014	0.011	0.21	0.05	0.07	0.02	0.001	0.004	0.001	0.0003
24703	2	0.19	0.80	0.25	0.014	0.011	0.21	0.05	0.07	0.02	0.001	0.004	0.001	0.0003

Miesto v Podbrezovej
Location Taz

Dátum 25.10.2022
Date

Závodný znalec
Works Inspector

Ing. Čižmárik Miroslav

Železiarne Podbrezová a.s., Kolkáren 35, 976 81 Podbrezová, Slovak Republic

Phone: +421 48 645 3031, Fax: +421 48 645 3032, www.steeltube.sk

CIN: 31 562 141, VAT No: SK2020458704

Bank account: Slovenská sporiteľňa, a.s., IBAN: SK69 0900 0000 0000 7990 0086, SWIFT (BIC): GIBASKBX

Registered in Register of Business Names in the District Court Banská Bystrica, Section Sa, Entry No. 69/S



Čižmárik

Inšpekčný certifikát
Inspection certificate
EN 10204:2004/3.1

Číslo
Number

56250/1/2022

List č. - Sheet No.: 3 / 4

Skúška ťahom - Tensile test : 20 °C

C. Nr	Číslo tavby Cast number	Vzorka č. Test sample No.	Rozmery Dimensions [mm]	Smer odberu/typ vzorky Direction/Type of the test piece	Medza klzu Yield point - Proof stress		Pevnosť v ťahu Tensile strength Rm [psi]	Ťažnosť Elongation 2" [%]
					min. max.	min. max.		
					39900 ---	42100 ---	70300 ---	* ---
Predpis - Requirements:								
1	24032	A049893/22	13.08x3.90	L / V	58580	58580	79320	28.0
2	24032	A049894/22	13.05x3.91	L / V	57130	57420	78450	29.0
3	24032	A049895/22	13.04x3.93	L / V	57860	58150	79460	28.3
4	24032	A049896/22	13.06x3.90	L / V	57710	58150	79320	28.8
5	24032	A049897/22	13.07x3.92	L / V	57420	57710	78880	28.6
6	24703	A049900/22	12.82x3.89	L / V	59160	59310	78880	29.0
7	24703	A049901/22	12.80x3.91	L / V	58440	58730	78160	29.2

* Ťažnosť - Elongation : min. $(625000 \cdot S_o^{**0.2}) / (R_m^{**0.9})$

So [in.2] = prierez vzorky na skúšku ťahom - tensile test specimen cross - sectional area

Rm [psi] = predpísaná minimálna pevnosť v ťahu - specified minimum tensile strength

L = Pozdĺžny - Longitudinal

V = Výrez - Strip test

Skúška ohybom vyhovela.
Bend test without objections.

Skúška vodným tlakom vyhovela.
Hydraulic pressure test without objections.

API 5 L 2970.00 psi 5 sec 100%

Skúška vírivými prúdmi vyhovela
Eddy current test without objections

ASTM E-309 100 %

Priemer vývrtu
Drilled hole 1.60 mm

Rúry nie sú opravované zvaráním.
No repairs by welding have been carried out.

Materiál nie je kontaminovaný ortuťou.
Material has no contamination by mercury.

Materiál je vyrobený v roku 2022
Material manufactured in 2022

System kvality výrobcu je certifikovaný fy SGS podľa ISO 9001, číslo certifikátu HU95/4628, platnosť certifikátu je do 15.6.2023.
Producer's Quality Assurance System is certified according to ISO 9001 by SGS, certificate no. HU95/4628, validity: 15.6.2023.

HRC max. 22.

Rádioizotopická aktivita je max. 100 Bq/kg.
Radioisotopic activity is max. 100 Bq/kg.

Celé množstvo materiálu je roztavené a vyrobené v Železiarnach Podbrezová, a.s. Slovenská republika.
All material melted and manufactured in Zeleziarne Podbrezova, a.s., Slovak republic.

Miesto v Podbrezovej
Location Taz

Dátum 25.10.2022
Date

Závodný znalec
Works Inspector

Ing. Čižmárik Miroslav

Železiarne Podbrezová a.s., Kolkáreň 35, 976 81 Podbrezová, Slovak Republic
Phone: +421 48 645 3031, Fax: +421 48 645 3032, www.steeltube.sk
CIN: 31 562 141, VAT No: SK2020458704
Bank account: Slovenská sporiteľňa, a.s., IBAN: SK69 0900 0000 0000 7990 0086, SWIFT (BIC): GIBASKBX
Registered in Register of Business Names in the District Court Banská Bystrica, Section Sa, Entry No. 69/S



Čižmárik

Inšpekčný certifikát
Inspection certificate
EN 10204:2004/3.1

Číslo
Number

56250/1/2022

List č. - Sheet No.: 4 / 4

Všetky výrobky vyhovujú vyššie uvedeným normám a požiadavkám v objednávke.
All products meet requirements of above mentioned standards and requirements specified in the order.

Vizuálna kontrola a rozmery vyhoveli (100 %).
Visual inspection and dimensional check without objections (100 %).

Overenie základných parametrov dokumentu kontroly v informačnom systéme výrobcu ŽP a. s.:
Verification of basic parameters of inspection document in the ZP information system (Manufacturers information system):
<https://check.zelpo.sk/certchk.php?ID=674625570>



Miesto v Podbrezovej
Location Taz

Dátum 25.10.2022
Date

Závodný znalec
Works Inspector

Ing. Čižmárik Miroslav

Železiarne Podbrezová a.s., Kolkáreň 35, 976 81 Podbrezová, Slovak Republic
Phone: +421 48 645 3031, Fax: +421 48 645 3032, www.steeltube.sk
CIN: 31 562 141, VAT No: SK2020458704
Bank account: Slovenská sporiteľňa, a.s., IBAN: SK69 0900 0000 0000 7990 0086, SWIFT (BIC): GIBASKBX
Registered in Register of Business Names in the District Court Banská Bystrica, Section Sa, Entry No. 69/S

