


A01 ArcelorMittal Tubular Products Kraków ul. Ujastek 1 31-752 Kraków Nr rej. BDO: 000006700	A02 ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 PN-EN 10204	Z01.1 Kraków, 01.08.2023 A03 Nr: 1003391917	A04  ArcelorMittal
---	---	--	--

A06.1 Zamawiający: Purchaser: Besteller:	A06.1 ONNINEN OY 00580 Helsinki, Työpajankatu 12, Finlandia / Finland / Finnland
A06.2 Adres wysyłkowy: Address: Versandadresse:	A06.2 Onninen Oy DC Hyvinkaa 05800 Hyvinkaa,, Niinistonkatu 18 Finlandia / Finland / Finnland

A07	Nr zamówienia klienta No of purchase order No der Bestellung	Nr kontraktu Contract No Vertrag No	Nr zlecenia Manuf. Order No Auftrag No	Dowód dostawy Delivery Note Lieferschein Nr	Nr wagonu /Nr sam. Wagon No /Truck no Wagon No /Wagen Nr
	4501078099	PL/277839653/23-11059106	11059106	64099203	LLU93880 / LLU77900
	ORDER: 4501078099				

Wyszczególnienie zamówienia - Order Specification - Specification der Bestellung
Normy, rodzaj materiału, stan dostawy - Standard, state of delivery - Norm, Art. Des Materiale, Lieferzustand

B02	Norma przedmiotowa According Nach	Norma klasyfikacyjna Classification standards Materialnorm	Norma wymiarowa Tolerance standards Massnorm
	EN 10217-1	EN 10217-1	EN 10217-1

Kod wyrobu - Product code - Produkt-Code: **HRTU** B02 Gatunek - Steel grade - Marke: P235TR2
B01, B04, B09-B11, B16
Rury gorącowalcowane okrągłe czarna średnica: 42,40 grubość ścianki: 2,60 długość: 6000,00 gat.stali: P235TR2 Złączk.: nie ; Rury ze szwem
Round hot rolled tubes black diameter: 42,40 wall thickness: 2,60 length: 6000,00 steel grade: P235TR2 Coupl.: no ; Seamed tube

B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr	B0.8 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl:	B13 Metraż
336944	61	366 m

C71-C92 C93 = CEV Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung															
Wytop - Heat - Schmelze B07.3 310337	C[%]	Mn[%]	Si[%]	P[%]	S[%]	Cu[%]	Cr[%]	Ni[%]	Al[%]	Al _{sol} [%]	V[%]	Mo[%]	Nb[%]	Co[%]	
	0,15	0,54	0,016	0,008	0,006	0,05	0,03	0,019	0,033	0,028	0,0010	0,002	0,0010	0,002	
	Ti[%]	As[%]	N ₂ [%]	Ca[%]	Pb[%]	Sn[%]	Sb[%]	O[%]	H ₂ [%]	Zn[%]	W[%]	B[%]	Zr[%]	C _{EV} [%]	
	0,0010	0,001	0,0051	0,0030	0,0010	0,0021	0,0010			0,0017	0,0010	0,0002	0,0003	0,25	

B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr	B0.8 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl:	B13 Metraż
337795	61	366 m

C71-C92 C93 = CEV Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung															
Wytop - Heat - Schmelze B07.3 310336	C[%]	Mn[%]	Si[%]	P[%]	S[%]	Cu[%]	Cr[%]	Ni[%]	Al[%]	Al _{sol} [%]	V[%]	Mo[%]	Nb[%]	Co[%]	
	0,15	0,55	0,023	0,008	0,004	0,02	0,02	0,013	0,039	0,035	0,0010	0,001	0,0010	0,002	
	Ti[%]	As[%]	N ₂ [%]	Ca[%]	Pb[%]	Sn[%]	Sb[%]	O[%]	H ₂ [%]	Zn[%]	W[%]	B[%]	Zr[%]	C _{EV} [%]	
	0,0012		0,0050	0,0025	0,0012		0,0010			0,0016	0,0010	0,0002	0,0003	0,25	

Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften

B07.1 Nr partii badanej QM Batch No WK Los Nr	C11.2 Re Re Re [MPa]	C12 Rm Rm Rm [MPa]	C13.1 A A A	C13.2 A[%] A[%] A[%]	C02.1 Właściwości mechaniczne - kierunek Mechanical properties - direction mechanische Eigenschaften - Richtung			
336944	287,00	424,00	5	37,0	L			
337795	335,00	481,00	5	40,0	L			

Kod wyrobu - Product code - Produkt-Code: **HRTU** B02 Gatunek - Steel grade - Marke: P235TR2
B01, B04, B09-B11, B16
Rury gorącowalcowane okrągłe czarna średnica: 48,30 grubość ścianki: 2,60 długość: 6000,00 gat.stali: P235TR2 Złączk.: nie ; Rury ze szwem
Round hot rolled tubes black diameter: 48,30 wall thickness: 2,60 length: 6000,00 steel grade: P235TR2 Coupl.: no ; Seamed tube

B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr	B0.8 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl:	B13 Metraż
---	--	------------

337063	43	258 m
---------------	-----------	--------------

C71-C92 C93 = CEV Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung

Wytop - Heat - Schmelze B07.3 320517	C[%]	Mn[%]	Si[%]	P[%]	S[%]	Cu[%]	Cr[%]	Ni[%]	Al[%]	Al _{sol} [%]	V[%]	Mo[%]	Nb[%]	Co[%]
	0,14	0,53	0,019	0,009	0,005	0,03	0,02	0,015	0,043	0,038	0,0010	0,001	0,0010	0,002
	Ti[%]	As[%]	N ₂ [%]	Ca[%]	Pb[%]	Sn[%]	Sb[%]	O[%]	H ₂ [%]	Zn[%]	W[%]	B[%]	Zr[%]	C _{EV} [%]
	0,0011	0,001	0,0049	0,0035	0,0012	0,0003	0,0010			0,0015	0,0010	0,0002	0,0002	0,24

B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr 337889	B0.8 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl: 24	B13 Metraż 144 m
--	---	----------------------------

C71-C92 C93 = CEV Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung

Wytop - Heat - Schmelze B07.3 311119	C[%]	Mn[%]	Si[%]	P[%]	S[%]	Cu[%]	Cr[%]	Ni[%]	Al[%]	Al _{sol} [%]	V[%]	Mo[%]	Nb[%]	Co[%]
	0,14	0,53	0,027	0,007	0,003	0,04	0,03	0,017	0,037	0,033	0,0010	0,002	0,0010	0,003
	Ti[%]	As[%]	N ₂ [%]	Ca[%]	Pb[%]	Sn[%]	Sb[%]	O[%]	H ₂ [%]	Zn[%]	W[%]	B[%]	Zr[%]	C _{EV} [%]
	0,0008	0,001	0,0037	0,0033	0,0010	0,0030	0,0010			0,0015	0,0010	0,0004	0,0008	0,24

Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften

B07.1 Nr partii badanej QM Batch No WK Los Nr	C11.2 Re Re Re [MPa]	C12 Rm Rm Rm [MPa]	C13.1 A A A	C13.2 A[%] A[%] A[%]	C02.1 Własności mechaniczne - kierunek Mechanical properties - direction mechanische Eigenschaften - Richtung			
337063	325,00	436,00	5	38,4	L			
337889	319,00	458,00	5	40,5	L			

Kod wyrobu - Product code - Produkt-Code: **HRTU** B02 Gatunek - Steel grade - Marke: P235TR2

B01, B04, B09-B11, B16

Rury gorącowalcowane okrągłe czarna średnica: 60,30 grubość ścianki: 2,90 długość: 6000,00 gat.stali: P235TR2 Złączk.: nie ; Rury ze szwem

Round hot rolled tubes black diameter: 60,30 wall thickness: 2,90 length: 6000,00 steel grade: P235TR2 Coupl.: no ; Seamed tube

B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr 337506	B0.8 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl: 74	B13 Metraż 444 m
--	---	----------------------------

C71-C92 C93 = CEV Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung

Wytop - Heat - Schmelze B07.3 310335	C[%]	Mn[%]	Si[%]	P[%]	S[%]	Cu[%]	Cr[%]	Ni[%]	Al[%]	Al _{sol} [%]	V[%]	Mo[%]	Nb[%]	Co[%]
	0,15	0,54	0,021	0,009	0,005	0,04	0,03	0,020	0,036	0,032	0,0010	0,003	0,0010	0,002
	Ti[%]	As[%]	N ₂ [%]	Ca[%]	Pb[%]	Sn[%]	Sb[%]	O[%]	H ₂ [%]	Zn[%]	W[%]	B[%]	Zr[%]	C _{EV} [%]
	0,0011	0,001	0,0044	0,0032	0,0013	0,0011	0,0010			0,0023	0,0010	0,0002	0,0003	0,25

Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften

B07.1 Nr partii badanej QM Batch No WK Los Nr	C11.2 Re Re Re [MPa]	C12 Rm Rm Rm [MPa]	C13.1 A A A	C13.2 A[%] A[%] A[%]	C02.1 Własności mechaniczne - kierunek Mechanical properties - direction mechanische Eigenschaften - Richtung			
337506	270,00	395,00	5	41,9	L			

Badany materiał nie wykazał radioaktywności. Pomiar został wykonany przy użyciu systemu GENIE 2000, produkcja Canberra-Packard.

The tested material did not show any signs of radioactivity. The measurement was performed with the application of GENIE 2000 system, manufactured by Canberra-Packard.

In dem untersuchten Material wurde keine Radioaktivität gefunden. Die Messung wurde mit dem GENIE-2000-System gemacht, Hersteller: Canberra-Packard.

Tubes with internal burr removed

Tubes tested for leak - tightness using eddy-current test (acc. to EN ISO 10893-1/2) - the result positive;

Flattening test # good

NDT/UT PN-EN ISO 10893-11:2011 positive result

KG:4860

A01
ArcelorMittal Tubular
Products Kraków

ul. Ujastek 1
31-752 Kraków
Nr rej. BDO: 000006700

A02
ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1
INSPECTION CERTIFICATE 3.1
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1
PN-EN 10204

Z01.1
Kraków, 01.08.2023

A03
Nr:
1003391917


A04



NDT of the weld- test positive
Tube type #W
Ultrasonic test performed at the level U2
PED 2014/68/EU AD 2000-Merkblatt W4

D01
Powierzchnia i wymiary - Sprawdzono zgodność z zamówieniem
Surface and dimension - tested according to purchase order
Oberfläche und Masse - Geprüft entprechend der Bestellung

Z01
Na podstawie przeprowadzonych badań uznano, że wykonany wyrób jest zgodny z warunkami zamówienia.
On the basis of the tests it has been recognized that the product conforms with the order requirements.
Nach der durchgeführten Prüfungen wurde festgestellt, das des Erzeugnis den Anfrderungen der Bestellung

A04
Z02.2
Biuro Kontroli Jakości
Quality Control Office
Büro der Qualitätskontrolle
Kierownik Działu
Audytu Jakości i Systemów

Jakub Dziurdzia

SAMPLE