



Aperam Stainless Services & Solutions Germany GmbH

Landstraße 27-29  
42781 Haan

Tel: 02104 / 2829-700

**TEST REPORT  
RELEVÉ DE CONTRÔLE  
WERKSZEUGNIS**

According to / Selon / Gemäß  
EN 10204

BL: 0076450 - 1

Date: 02/06/2023

<b>Manufact. / Product. /Herstell.</b> APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL		<b>Item / Article / Produkt</b> 96-311019	
<b>Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr</b> 096052		SHEETS 4301/4307 2B WITHOUT PAPER 2,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF GO	
<b>Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr</b> 060867		<b>Customer / Client / Kunde</b> OVAKO METALS OY AB	
<b>Steel Designation / Désignation Acier / Stahlbezeichnung</b> EN 10028-7 WNR 1.4307/1.4301 EN 10088-2 WNR 1.4307/1.4301 ASTM A 240(M) TYPE 304L/304 ASME SA 240 TYPE 304L/304		<b>Order / Commande / Order</b> 305002954 - 02	
		<b>Reference / Référence / Referenz</b> 026083	

AD 2000 W2 -- AD 2000 W10 -- PED 2014/68/EU

**Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr**  
2310764260

**Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung**

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,024	0,26	1,32	8,51	18,46			0,063	0,004	0,035						

**Mechanical Properties / Propriétés Mécaniques / Mechanische Werte EN ISO 6892-1 B**


	Yield strength Limite D'élasticité Dehngrenze MPA		Tensile strength Résistance à la traction Zugfestigkeit MPA	Elongation after fracture (A) Allongement après rupture Bruchdehnung %		Hardness Dureté Haerte	%
	Rp 0.2 %	Rp 1%	Rm	A5	50 mm	HRB	
	293		634		51	84	

**Material Identification / Identification Matériel / Materialidentifikation**

Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht	Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht	Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht	Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht	Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht
	Kg		Kg		Kg		Kg		Kg
T237256	1133								

Number of lots / Nombre de lots / Bundanzahl : 1

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 1133

 <p>Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues FRANCE</p>		<b>MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1</b> <b>CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1</b> <b>ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1</b>								<b>N-Nr-N 23I0764260-01 V01</b>											
		Ausgestellt im Einvernehmen mit dem TÜV SÜD - Auf Gegenzeichnung wird verzichtet Issued in accordance with TÜV SÜD - Verification is not required Etabli en accord avec le TÜV SÜD - Dispense de contresignature AD 2000 Merkblatt W0 - PED 2014/68 EU Annex I.Point 4.3																			
<b>Manufacturer's works order number</b> N° de la commande usine productive Werksauftragsnummer <b>80840580 /01-59067/1</b>		<b>Surveyor's mark</b> Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">UI2</div>		<b>Purchaser and/or consignee</b> Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger <b>APERAM SS&amp;S HAAN</b> Aperam Allee 1 42781 Haan ALLEMAGNE				<b>Purchaser's order number</b> N° de commande client Kundenbestellnummer <b>304899045</b>													
<b>Product - Produit - Erzeugnis</b> COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND		<b>Steelmaking process</b> Mode d'elaboration de l'acier - Stahlherstellungverfahren Prod.proces: Electric arc furnace - VOD/AOD - Continuous casting Proc.fabric.: Four à arc - VOD/AOD - Coulée continue Fertigungsablauf: Elektro-Ofen - VOD/AOD - Stranggussanlage		<b>Customer article number</b> N.article client Artikelnummer des Kunden <b>ART202916</b>																	
<b>Steel designation</b> Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7 / 16 - W2-W10 -1.4307 -1.4301 ASTM A 240 / 22 - TYPE 304L -TYPE 304 ASME SA 240 / 21 - TYPE 304L -TYPE 304 EN 10088-2 / 14 - 1.4307 -1.4301 EN 10088-4 / 09 - 1.4307 -1.4301		<b>Finish</b> Présentation Ausführung 2B 2B 2B 2B 2B		<b>Any supplementary requirements</b> Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen				<b>Product delivery condition</b> Etat de livraison du produit - Lieferzustand <b>Solution annealing</b> Hypertrempe : <b>1040 C MINI</b> Lösungsglühen <b>Forced Air</b> Air forcé Geblaese Luft													
ASME-CODE SECT.2 PART A / NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ISO 17945 / ASTM A480 / A480M -- ASME SA 480/SA 480M / CORR. TEST :ASTM A 262-E: OK / CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2 : OK /																					
<b>Identification of the product</b> Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses <b>MADE IN FRANCE</b>		<b>Dimensions</b> Dimensions - Abmessungen <b>Thickness</b> B09 Epaisseur - Staerke 2,000 mm				<b>Width</b> B10 Largeur - Breite 1500,00 mm		<b>Length</b> B11 Longueur - Laenge		<b>Number of pieces</b> B08 Nb de pièces - Stueckzahl <b>1</b>		<b>Net weight</b> B13 Poids net - netto Gewicht <b>23210 KGS</b>									
<b>CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG</b>																					
		<b>C</b>		<b>Si</b>		<b>Mn</b>		<b>Ni</b>		<b>Cr</b>		<b>Mo</b>		<b>Ti</b>		<b>N</b>		<b>S</b>		<b>P</b>	
<b>Required -Exigé %mini</b> Anforderung. %maxi		0,030		0,75		2,00		8,00 10,50		18,00 19,50						0,100		0,0150		0,045	
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0,024		0,26		1,32		8,51		18,46						0,063		0,0040		0,035	
		C71		C72		C73		C74		C75		C76		C77		C78		C79		C80	
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungsprüfung wurde durchgeführt : OK																					
<b>Location (1)</b>		<b>MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE</b> ISO 6892-1 B / A-SA 370								Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur		Test temperature (°C) :									
<b>Direction (2)</b>		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		<b>Tensile Strength</b> Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa		<b>Elongation after fracture</b> Allongement après rupt. Bruchdehnung %		<b>Hardness</b> Dureté Haerte		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		<b>Tensile str.</b> Résist. MPa Zugfestigkeit		<b>Elongation %</b> Allongement. Bruchdehnung							
		<b>Required</b> Exigé Anforderung		<b>Rp0.2%</b>		<b>Rp1%</b>		<b>Rm</b>		<b>50mm</b>		<b>HRBW</b>		<b>Rp0.2%</b>		<b>Rp1%</b>		<b>Rm</b>			
		mini maxi		230		260		540 700		45		92									
<b>1 T</b> <b>2 T</b>		<b>Obtained</b> Obtenu Ergebnisse		293		328		634		51		84 85									
		C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19	
<b>Impact strength test</b> Essai de résilience Kerbschlagzähigkeitstest		C40		t(°c)		C44		C42		D51		A:		B:		C:		D:		C57	
<b>Location of the sample (1)</b> Emplacement de l'échantillon Lage des Probenabschnittes 1. Front - Début - Anfang 2. Back - Fin - Ende 3. Middle - Milieu - Mitte		<b>The delivery is in accordance with the order</b> La fourniture est conforme aux exigences de la commande Die lieferung entspricht den Bestellbedingungen				<b>Packing list</b> Avis d'expédition Lieferscheinnummer <b>230404I00134-102381</b>				<b>Organisation inspection</b> Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung <b>Quality Control</b> 06/04/2023 <b>Laurent DUBOIS</b> <b>The inspector</b> Le responsable Der Werkssachverstaendige											
<b>Direction of the test pieces (2)</b> Orientation des éprouvettes Probenrichtung T. Transverse - Travers - Quer L. Longitudinal - Long - Laengs		<b>Marking, inspection and measurement : without objection</b> Contrôle de marquage, d'aspect et de dimensions : satisfaisants Pruefung der Stempelung, des Oberflaechenaspekts und der Abmessungen : ohne Beanstandung				Internal cleanliness:															
		C01				D01				A05											