



Aperam Stainless Services & Solutions Germany GmbH

Hildenerstr.28  
40699 Erkrath

Tel: 02065/9466-0  
Fax: 02065/9466-290

**TEST REPORT  
RELEVÉ DE CONTRÔLE  
WERKSZEUGNIS**

According to / Selon / Nachdem  
EN 10204

BL: 0005814 - 3

Date: 10/01/2020

<b>Manufact. / Product. /Herstell.</b> APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	<b>Item / Article / Produkt</b> SHEETS 4301/4307 2B WITHOUT PAPER 4,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF GO
<b>Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr</b> 060866	
<b>Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr</b> 423740	<b>Customer / Client / Kunde</b> HTM METALS OY
<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> 912881599 - 02
	<b>Reference / Référence / Referenz</b> 13506

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

**Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr**  
1910606717

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

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,026	0,42	1,4	8	18,1			0,072	0,002	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	
	295		632		56	80	

**Material identification / Identification Matière / Identifizierung Sachgebiet**

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
T015521	992									
T015522	992									
T015523	567									

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 3

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 2551

		<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 19I0606717-01 V01</b>																							
Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues FRANCE		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																																	
ISO 9001:2015 - IATF 16949:2016 - ISO 14001:2015																																			
<b>Manufacturer's works order number</b> N° de la commande usine productrice Werkauftragsnummer <b>80538964 /01-75850/1</b>		<b>Surveyor's mark</b> Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen 		<b>Purchaser and/or consignee</b> Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger <b>APERAM SS&amp;S ERKRATH</b> Hildener Straße 28 40699 Erkrath ALLEMAGNE				<b>Purchaser's order number</b> N° de commande client Kundenbestellnummer <b>909844490</b>																											
<b>Product - Produit - Erzeugnis</b> COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND				<b>Customer article number</b> N.article client Artikelnummer des Kunden <b>ART308454</b>																															
<b>Steel designation</b> Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7 / 16 - W2-W10 -1.4307 -1.4301 ASTM A 240 / 18 - TYPE 304L -TYPE 304 ASME SA 240 / 19 - 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>Steelmaking process</b> Mode d'élaboration de l'acier - Stahlherstellungsverfahren 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>Product delivery condition</b> Etat de livraison du produit - Lieferzustand <b>Solution treated</b> Hypertrempe : <b>1040 C MINI</b> Loesungsgegl+abgeschreckt <b>Forced Air</b> Air forcé Geblaese Luft																											
CORR. TEST:ASTM A 262-E: OK / ASTM A480 / A480M -- ASME SA 480/SA 480M / NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ISO 17945 / ASME-C ODE SECT.2 PART A / CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2 : OK /																																			
<b>Identification of the product</b> Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses <b>MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE</b>		<b>Dimensions</b> Dimensions - Abmessungen <b>Thickness</b> B09 Epaisseur - Staerke 4,000 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>23230 KGS</b>																							
<b>Coil n.</b> N.Bobine - Band Nr. 60866		<b>Heat n.</b> N.Coulée - Schmelz Nr. 423740		<b>CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG</b>																															
				C		Si		Mn		Ni		Cr		Mo		Ti		N		S		P		Co											
<b>Required -Exigé</b> %mini Anforderung. %maxi				0,030		0,75		2,00		8,00 10,50		17,50 19,50						0,100		0,0150		0,045													
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze				0,026		0,42		1,40		8,00		18,10						0,072		0,0022		0,035		0,214											
				C71		C72		C73		C74		C75		C76		C77		C78		C79		C80		C81		C82		C83		C84		C85		C86	
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungspruefung wurde durchgefuehrt : OK																D52																			
Location (1)		<b>MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE</b>														C20																			
		Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur										Test temperature (°C) :						C03																	
Direction (2)		<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>5,65</b> <b>50mm</b> <b>HRBW</b>		<b>Rp0.2%</b> <b>Rp1%</b> <b>Rm</b>		<b>Rm</b>																							
<b>1</b> <b>T</b>		mini maxi		230 260		540 700		45 40 92		   		   																							
<b>2</b> <b>T</b>		<b>Obtained</b> Obtenu Ergebnisse		295 331		632		57 56 80 81		   		   																							
		C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19															
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest		Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest																																	
C40		t(°c)		C44		<b>EN ISO 3651-2 :OK</b>																													
								C50		C51		C52		C53		C54		C55		C05															
								D51		Internal cleanliness:		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				Z01		<b>Organisation inspection</b> Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung				A05																							
		<b>Packing list</b> Avis d'expédition Lieferscheinnummer <b>190924I02653-102381</b>				A10		Quality Control 25/09/2019 <b>Laurent DUBOIS</b>																											
<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				D01		<b>The inspector</b> Le responsable Der Werkssachverstaendige 				Z02																							