



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: 0004323 - 1

Date: 04/11/2019

<b>Manufact. / Product. /Herstell.</b> APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	<b>Item / Article / Produkt</b> SHEETS 4301/4307 2B WITHOUT PAPER 5,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF GO
<b>Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr</b> 93751611	
<b>Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr</b> 424920	<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> 910875274 - 02
	<b>Reference / Référence / Referenz</b> 13280_2

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

**Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr**  
19K0042969

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

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,025	0,396	1,411	8,008	18,084			0,072	0,001	0,036						

**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	DDQ
	309		628		54	86,1	49

**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
T017455	1062									
T017456	1062									
T017457	1062									
T017458	1062									
T017459	354									
T017460	354									

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 6

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 4956

 <p>Correspondentieadres: Aperam Genk Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium Tel. +32 (0)89 30 21 11</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 19K0042969-01 V01</b>											
		Certified acc.PED 2014/68/EU Annex I § 4.3 by Certification Body 0036 of TUV SUD Industrie Service GmbH with cert.No.:314/2007/MUC.Renounced of counter signature agreed by TÜV SÜD (9/5/2007).Approved acc.AD 2000-Merkblatt W0/TRD 100 by TÜV SÜD Industrie Service GmbH.Confirmation letter from TÜVSÜD Industrie Service GmbH of 07/05/2010 about the uniformity of coils acc.AD2000 W2 §4.1.1																					
Tech.Req.:AD 2000 W2 -- AD 2000 W10 -- EN 13445-2																							
<b>Manufacturer's works order number</b> N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer <b>80542587/01-08457/K91/01</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 Empfänger <b>APERAM SS&amp;S ERKRATH</b> Hildener Straße 28  40699 Erkrath DEUTSCHLAND				<b>Purchaser's order number</b> N° de commande client Kundenbestellnummer <b>910846138</b>															
<b>Product - Produit - Erzeugnis</b> COIL, COLD ROLLED, UNTRIMMED, FINISH 2B COIL,LAMINE A FROID, BORDS NON REFENDUS, FINI 2B CL.KALTGEW.,GEGLUEHT+GEBEIZT,LEICHT NACHGEW.,UNBESAEUMT								<b>Customer article number</b> N.article client Artikelnummer des Kunden <b>ART329378</b>															
<b>Steel designation</b> Désignation de l'acier Stahlbezeichnung  EN 10028-7-2016 1.4307 / 1.4301 EN 10088-2-2014 1.4307 / 1.4301 ASTM A 240-2018 TYPE 304L / 304 ASME SA 240-2019 TYPE 304L / 304 EN 10088-4-2009 1.4307 / 1.4301		<b>Finish</b> Présentation Ausfuehrung  2B 2B 2B 2B 2B		<b>Steelmaking process</b> Mode d'elaboration 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>1050 °C</b> Loesungsgegl+abgeschreckt:  <b>Forced air-water/air forcé-eau</b> Geblaese Luft-Wasser															
ASME-CODE SECT.2 PART A // NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ISO 17945 // ASTM A480 / A480M -- ASME SA480 /SA480M // CORR. TEST: ASTM A262-E: OK // 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 BELGIUM</b>		<b>Dimensions</b> Dimensions - Abmessungen <b>Thickness</b> B09 Epaisseur - Staerke 5.00 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>27830 KG</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>Co</b>	
<b>Required -Exigé %mini</b> Anforderung. %maxi		0.030		0.75		2.00		8.00 10.50		17.50 19.50						0.100		0.015		0.045			
Cast Analysis Analyse coulee Analyse Schmelze		0.025		0.39		1.41		8.00		18.08						0.072		0.001		0.036		0.191	
		C71		C72		C73		C74		C75		C76		C77		C78		C79		C80		C81	
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungpruefung wurde durchgefuehrt : OK																							
<b>Location (1)</b>																							
<b>MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE</b> EN ISO 6892-1 B / A-SA 370																							
Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur																							
Test temperature (°C) :																							
<b>Direction (2)</b> Required Exigé Anforderung  mini maxi		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa  <b>Rp0.2%</b> <b>Rp1%</b>		<b>Tensile Strength</b> Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa  <b>Rm</b>		<b>Elongation after fracture</b> Allongement après rupt. Bruchdehnung %  <b>A5</b> <b>50mm</b>		<b>Hardness</b> Dureté Haerte  <b>HRBW</b>		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa  <b>Rp0.2%</b> <b>Rp1%</b>		<b>Tensile str.</b> Résist. MPa Zugfestigkeit		<b>Elongation %</b> Allongement. Bruchdehnung  <b>A5</b>									
<b>1</b>		Obtained Obtenu Ergebnisse		309    343		628		54    54		86		84											
<b>2</b>																							
<b>Impact strength test</b> Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest				<b>Corrosion test</b> Test de corrosion Korrosionstest		E0.2(T)/R(T) %																	
C40    t(°c)    C44				<b>EN ISO 3651/2 - A:OK</b>		49		C50    C51		C52    C53		C54    C55											
C42				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				<b>Organisation inspection</b> Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung																	
C01		<b>Packing list</b> Avis d'expédition Lieferscheinnummer <b>2019050128-102381</b>				Quality Department  17/10/2019   <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				D01																	