



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: 0004345 - 2

Date: 04/11/2019

Manufact. / Product. /Herstell. APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	Item / Article / Produkt SHEETS WN 4404 2B WITHOUT PAPER 5,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF GO
Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr 92001645	
Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr 920016	Customer / Client / Kunde HTM METALS OY
Steel Designation / Désignation Acier / Stahlbezeichnung EN 10028-7 WNR 1.4404/1.4401 EN 10088-2 WNR 1.4404/1.4401 ASTM A 240(M) TYPE 316L/316 ASME SA 240 TYPE 316L/316	Order / Commande / Order 910875986 - 05
	Reference / Référence / Referenz 13319

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

Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr
19K0042471

Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,018	0,49	1,28	10,03	16,51	2,03		0,039	0,002	0,034						

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	
	297		588		54	81	50

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
T017489	885									
T017490	1062									

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 2

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 1947

 <p>Correspondentieadres: Aperam Genk Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium Tel. +32 (0)89 30 21 11</p>		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 19K0042471-01 V01																					
		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																																	
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80542456/01-69815/421/01		Surveyor's mark Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen 		Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger APERAM STAINLESS S & S LISSABONER STRASSE 5 47229 DUISBURG RHEINHAUSSEN DEUTSCHLAND						Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 910846105																							
Product - Produit - Erzeugnis COIL, COLD ROLLED, FINISH 2 B COIL, LAMINE A FROID, FINI 2 B COIL,KALTGEWALZT,GEGLUEHT+GEBEIZT,LEICHT NACHGEWALZT										Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART241873																							
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7-2016 1.4404 / 1.4401 ASTM A 240-2018 TYPE 316L / 316 ASME SA 240-2019 TYPE 316L / 316 EN 10088-2-2014 1.4404 / 1.4401 EN 10088-4-2009 1.4404 / 1.4401		Finish Présentation Ausfuehrung 2B 2B 2B 2B 2B		Steelmaking process 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						Product delivery condition Etat de livraison du produit - Lieferzustand Solution treated: Hypertrempe: 1050 °C Loesungsgegl+abgeschreckt: Forced air-water/air forcé-eau 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																																	
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN BELGIUM		Dimensions Dimensions - Abmessungen Thickness B09 Epaisseur - Staerke 5.00 mm						Width B10 Largeur - Breite 1500.00 mm		Length B11 Longueur - Laenge		Number of pieces B08 Nb de pièces - Stueckzahl 1																					
Coil n. N.Bovine - Band Nr. 92001645		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 920016								Net weight B13 Poids net - netto Gewicht 8040 KG																							
CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG																																	
		C		Si		Mn		Ni		Cr		Mo		Ti		N		S		P		Co											
Required -Exigé %mini Anforderung. %maxi		0.030		0.75		2.00		10.00 13.00		16.50 18.00		2.00 2.50				0.100		0.015		0.045													
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0.018		0.49		1.28		10.03		16.51		2.03				0.039		0.002		0.034		0.175											
		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 Verwechslungsprüfung wurde durchgeführt : OK														D52																			
Location (1)		MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE EN ISO 6892-1 B / A-SA 370										C20																					
		Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur										Test temperature (°C) :		C03																			
Direction (2)		Yield or proof strength Limite d'élasticité Dehngrenze MPa				Tensile Strength Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa				Elongation after fracture Allongement après rupt. Bruchdehnung %		Hardness Dureté Haerte		Yield or proof strength Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		Tensile str. Résist. MPa Zugfestigkeit		Elongation % Allongement. Bruchdehnung															
		Required Exigé Anforderung		Rp0.2%		Rp1%		Rm		A5		50mm		HRBW		Rp0.2%		Rp1%		Rm		A5											
		mini maxi		240		270		530 680		40		40		95																			
1 T		Obtained Obtenu Ergebnisse		297		327		588		54		54		81																			
				C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19											
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzähigkeitstest				Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest				E0.2(T)/R(T) %																									
		C40		t(°c)		C44																											
										50		C50		C51		C52		C53		C54		C55		C05									
										D51		Internal cleanliness:		A:		B:		C:		D:		C57											
Location of the sample (1) Emplacement de l'échantillon Lage des Probenabschnittes 1. Front - Début - Anfang 2. Back - Fin - Ende 3. Middle - Milieu - Mitte		The delivery is in accordance with the order La fourniture est conforme aux exigences de la commande Die lieferung entspricht den Bestellbedingungen				Z01		Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer 2019049796-102381				A10		Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung Quality Department 14/10/2019  The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige D. Raemaekers				A05		Z02													
Direction of the test pieces (2) Orientation des éprouvettes Probenrichtung T. Transverse - Travers - Quer L. Longitudinal - Long - Laengs		Marking, inspection and measurement : without objection Contrôle de marquage, d'aspect et de dimensions : satisfaisants Prüfung der Stempelung, des Oberflaechenaspekts und der Abmessungen : ohne Beanstandung				D01																											