



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: 0019341 - 3

Date: 24/09/2020

Manufact. / Product. /Herstell.

APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL

Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr

00600710

Item / Article / Produkt

SHEETS WN 4404 1D WITHOUT PAPER 12,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF G

Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr

006007

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

009907341 - 03

Reference / Référence / Referenz

14257

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

Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr

20K0029660

Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,027	0,45	1,29	10,07	16,73	2,09		0,038	0,002	0,029						

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	
	350		590		55	91,4	59

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
6724354	1275									
S007520	850									

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

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 2125

		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 20K0029660-01 V02																					
		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																															
Correspondentieadres: Aperam Genk Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium Tel. +32 (0)89 30 21 11		Tech.Req.:AD 2000 W2 -- AD 2000 W10 -- EN 13445-2																															
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80596815/01-69815/239/01		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 005872457																									
Product - Produit - Erzeugnis COILS, HOT ROLLED, ANNEALED AND PICKLED COILS, LAMINE A CHAUD, RECUITS + DECAPE COILS, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT				Any supplementary requirements Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen				Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART301277																									
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7-2016 1.4404 / 1.4401 ASTM A 240-2019 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 1D NO 1 NO 1 1D 1D		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 Annealing Hypertrempe 1050 °C Lösungsglühen 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 // CORR. TEST: ASTM A262-E: OK // CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2:OK Chemical and mechanical values comply to Norsok M-630 MDS S01(316L)																																	
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN BELGIUM		Dimensions Dimensions - Abmessungen Thickness B09 Epaisseur - Staerke 12.00 mm				Width B10 Largeur - Breite 1500.00 mm		Length B11 Longueur - Laenge		Number of pieces B08 Nb de pièces - Stueckzahl 1		Net weight B13 Poids net - netto Gewicht 13960 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 coulee Analyse Schmelze		0.027		0.45		1.29		10.07		16.73		2.09				0.038		0.002		0.029		0.457											
		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)		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		Obtained Obtenu Ergebnisse																													
		mini maxi																															
1 T		Rp0.2% 220		Rp1% 260		Rm 530 680		A5 40 50mm 40		HRBW 95		Rp0.2% Rp1%		Rm A5																			
2		350		383		590		52 55		91 90		C16 C17		C18 C19																			
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest		C40		C44		Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest		E0.2(T)/R(T) %																									
		C42				EN ISO 3651/2 - A:OK		59		C50 C51		C52 C53		C54 C55		C05																	
						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		Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung				A05																					
		Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer				2020042559-102381		Quality Department																									
		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 Pruefung der Stempelung, des Oberflaechenaspekts und der Abmessungen : ohne Beanstandung				10/9/2020 The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige				D. Raemaekers Z02																			