



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: 0029542 - 2

Date: no valid date

Manufact. / Product. /Herstell. APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	Item / Article / Produkt 96-324006
Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr 10209411	SHEETS WN 4404 1D WITHOUT PAPER 6,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF GO
Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr 102094	Customer / Client / Kunde OVAKO METALS OY AB
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 102922690 - 03
	Reference / Référence / Referenz 018589

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




Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr 21K0009729
--

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	0,51	1,29	10,06	16,51	2,03		0,032	0,002	0,031					

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	
301		607		50	84	49	

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
	Kg			Kg			Kg			Kg
6781590	1488									
S021740	638									

Number of lots / Nombre de lots / Bundanzahl : 2
Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 2126

		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 21K0009729-01 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																															
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 80668049/01-08457/YHH/01		Surveyor's mark Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen 		Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger APERAM SS&S ERKRATH Hildener Straße 28 40699 Erkrath DEUTSCHLAND				Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 102879494																									
Product - Produit - Erzeugnis COILS, HOT ROLLED, ANNEALED AND PICKLED COILS, LAMINE A CHAUD, RECUTTS + DECAPE COILS, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT				Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART302823																													
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7-2016 1.4404 / 1.4401 EN 10088-2-2014 1.4404 / 1.4401 ASTM A 240-2020 TYPE 316L / 316 ASME SA 240-2019 TYPE 316L / 316 EN 10088-4-2009 1.4404 / 1.4401		Finish Présentation Ausfuehrung ID ID NO 1 NO 1 ID		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																									
				Any supplementary requirements Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen				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						Number of pieces Nb de pièces - Stueckzahl 1																									
Coil n. N.Bovine - Band Nr. 10209411		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 102094		Thickness Epaisseur - Staerke 6.00 mm		Width Largeur - Breite 1500.00 mm		Length Longueur - Laenge		Net weight Poids net - netto Gewicht 13440 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		0.026		0.51		1.29		10.06		16.51		2.03		0.032		0.002		0.031		0.181													
		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		Rp0.2%		Rp1%		Rm		A5		50mm		HRBW		Rp0.2%		Rp1%		Rm		A5													
mini maxi		220		260		530 680		40		40		95																					
Obtained Obtenu Ergebnisse		301		339		607		51		50		84																					
		C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19													
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest		Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest				E0.2(T)/R(T) %																											
C40 (t(°c)) C44		EN ISO 3651/2 - A:OK				49		C50		C51		C52		C53		C54		C55		C05													
		C42				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 2021031264-102381				A10		Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung Quality Department 3/3/2021 The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige  D. Raemaekers				A05															
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				D01																											