



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: 0226447 - 1

Date: 11/02/2019

Manufact. / Product. /Herstell. APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	Item / Article / Produkt 96-311031
Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr 85155912	SHEETS 4301/4307 2B WITHOUT PAPER 5,0 X 1500,0 X 3000,0 MARK OF GO
Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr 339910	Customer / Client / Kunde OVAKO METALS OY AB
Steel Designation / Désignation Acier / Stahlbezeichnung 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	Order / Commande / Order 901852091 - 04
	Reference / Référence / Referenz 010567

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

Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr
19K0005393 19K0005393-CE

Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,023	0,422	1,414	8,05	18,11	0,291		0,067	0,001	0,031						

Mechanical Properties / Propriétés Mécaniques / Mechanische Werte EN 10002-1




	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	%
	306		623		54	85,9	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	Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht
	Kg		Kg		Kg		Kg		Kg
6531596	1070								
6531597	1070								
6531598	1070								
6531599	1070								
6531600	1070								
6531601	1070								
6531602	1070								
6531603	1070								
6531604	1070								
6531606	560								

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 10

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 10190

		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 19K0005393-01 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 80488273/01-69815/704/01		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 901807072																	
Product - Produit - Erzeugnis COIL, COLD ROLLED, FINISH 2 B COIL, LAMINE A FROID, FINI 2 B COIL,KALTGEWALZT,GEGLUEHT+GEBEIZT,LEICHT NACHGEWALZT		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		Customer article number N.articlé client Artikelnummer des Kunden ART001328																					
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7-2016 1.4307 / 1.4301 EN 10088-2-2014 1.4307 / 1.4301 ASTM A 240-2017 TYPE 304L / 304 ASME SA 240-2017 TYPE 304L / 304 EN 10088-4-2009 1.4307 / 1.4301		Finish Présentation Ausfuehrung 2B 2B 2B 2B 2B		Any supplementary requirements Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen				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 // 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		Net weight B13 Poids net - netto Gewicht 12810 KG													
Coil n. N.Bovine - Band Nr. 85155912		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 339910		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 8.00 17.50		10.50 19.50		0.100 0.015 0.045		0.023 0.42 1.41 8.05 18.11 0.29		0.067 0.001 0.031 0.184															
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		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		230 260		540 700		45 45		92		86		88													
Obtained Obtenu Ergebnisse		306 342		623		54 54		86		88															
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) %		49		C50 C51		C52		C53		C54		C55		C05							
C40 t(°c) C44		EN ISO 3651/2 - A:OK		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		Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung						A05											
C01		Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer 2019028170-100055				A10		Quality Department 31/1/2019 The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige  D. Raemaekers						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 Pruefung der Stempelung, des Oberflaechenaspekts und der Abmessungen : ohne Beanstandung				D01																			

		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 19K0005393-CE V01																					
Correspondentieadres: Aperam Genk Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium Tel. +32 (0)89 30 21 11		Factory Production Control certified by TUV SUD Industrie Service GmbH with certificate nr 0036-CPR-M-043-2011. In compliance with the Construction Product Regulation Nr 305/2011/EU.																															
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80488273/01-69815/704/01		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 901807072																							
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 ART001328																							
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10088-4-2009 1.4307/1.4301		Finish Présentation Ausfuehrung 2B		Steelmaking process Mode d'élaboration 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																							
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. Bobine - Band Nr. 85155912		Heat n. N. Coulée - Schmelz Nr. 339910		Thickness Epaisseur - Staerke 5.00 mm		Width Largeur - Breite 1500.00 mm		Length Longueur - Laenge		Net weight Poids net - netto Gewicht 12810 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		8.00 10.50		17.50 19.50						0.100		0.015		0.045													
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0.023		0.42		1.41		8.05		18.11		0.29				0.067		0.001		0.031		0.184											
		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		230		260		540 700		45		45		92																			
1 T		Obtained Obtenu Ergebnisse		306		342		623		54		54		86																			
				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 (°C) C44				EN ISO 3651/2 - A:OK				49				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				Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer 2019028170-100055				Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung Quality Department 31/1/2019  The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige D. Raemaekers																					
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																													
C01				C02				Z01				A10				A05																	
				D01								Z02																					

	Annex to certificate 19K0005393-01 V01 Annexe du CCPU Anlage Zum Zeugnis CE02		Certificate CCPU - Zeugnis 19K0005393-CE V01 CE05
	Certificate of Production Control Number Numéro du certificat de contrôle de la production Zeugnisnummer von Produktionskontrolle 0036-CPD-43-2011 CE03		
	Correspondance address Adresse de correspondance - Adresse für briefwechsel Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium CE01	Year 11 Année Jahr CE04	
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80488273/01-69815/704/01 CE07	Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfänger APERAM STAINLESS S & S LISSABONER STRASSE 5 47229 DUISBURG RHEINHAUSSEN DEUTSCHLAND CE08		Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 901807072 CE09 Customer article number N° d'article client Artikelnummer des Kunden ART001328 CE10
Identification of the product Identificaiton du produit - Identifizierung des Erzeugnisses CE11	Dimensions Dimensions - Abmessungen CE12		
Coil n° N° de bobine - Band Nr 85155912 CE11	Thickness Epaisseur - Dicke 5.00 mm CE12	Width Largeur - Breite 1500.00 mm CE13	Length Longueur - Laenge CE14
Stainless steel / Acier inoxydable / Rostfreier Stahl CE15			
EN10088-4 CE16			
Intended uses : building constructions or civil engineering Usages prévus : construction immobilière ou génie civil Vorgesehene Verwendungen : Hochbauten und Ingenieurbauwerke CE17			
Declaration of performance : Déclaration des performances : DOP.Nr.GNK.01.01/GNK.02.01 Leistungserklärung : DoP available on website Aperam : www.aperam.com/europe/news-publications/documentation/certifications/approvals CE18			
Steel Acier 1.4307/1.4301 Werkstoff CE19			
Cold rolled Laminé à froid Kaltgewalzt CE20			
Coil / bobine / Band CE21			
Elongation / Allongement / Bruchdehnung Tensile strength / Résistance à la traction / Zugfestigkeit Yield strength / Limite d'élasticité / Dehngrenze Impact strength / Résistance au choc / Kerbschlagzähigkeit Weldability / Aptitude au soudage / Schweißseignung Durability / Durabilité / Dauerhaftigkeit Characteristics expressed as indicated in the above mentioned DOP Tolerances on dimension and shape / Tolérances sur les dimensions et sur forme / Grenzabmasse unf Formtoleranzen : EN ISO 9445 CE22			
Regulated substance : no performance determined Substance réglementée : aucune performance déterminée Regulierter Stoff: keine Leistung festgestellt CE23			