



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: 0375333 - 1

Date: 18/09/2017

Manufact. / Product. /Herstell. APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	Item / Article / Produkt 96-311019
Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr 075377	SHEETS WN 4307 2B WITHOUT PAPER 2,0 X 1500,0 X 3000,0 004572-1/020/96-311019
Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr 726076	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 708801492 - 02
	Reference / Référence / Referenz 004572-1

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


Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr 1710484529 1710484529-CE


Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung														
	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al		
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,026	0,47	1,49	8,02	18,01			0,069	0,001	0,029				



Mechanical Properties / Propriétés Mécaniques / Mechanische Werte EN 10002-1							
Yield strength Limite D'élasticité Dehngrenze		Tensile strength Résistance à la traction Zugfestigkeit		Elongation after fracture (A) Allongement après rupture Bruchdehnung		Hardness Dureté Haerte	
MPA		MPA		%		%	
Rp 0.2 %	Rp 1%	Rm	A5	50 mm	HRB	DDQ	
319		671		55	85		

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
6253030	983									
6253031	987									
6253032	988									
6253033	986									
6253034	991									
6253035	996									
6253036	987									
6253037	994									
6253038	988									
6253039	984									

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 10
Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 9884

 Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues FRANCE		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 17I0484529-01 V01																					
		Ausgestellt im Einvernehmen mit dem TÜV SÜD - Auf Gegenzeichnung wird verzichtet Issued in accordance with TÜV SÜD - Verification is not required Etabli en accord avec le TÜV SÜD - Dispense de contresignature AD 2000 Merkblatt W0 - PED 2014/68 EC Annex I.Point 4.3																															
ISO 9001 V2008 - ISO TS 16949 V2009 - ISO 14001 V 2004																																	
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werkauftragsnummer 80397441 /01-44000/1		Surveyor's mark Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen UI2		Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger APERAM SS&S GERMANY Hildener Straße 28 40699 Erkrath ALLEMAGNE				Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 708754605																									
Product - Produit - Erzeugnis COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND								Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART202916																									
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7 / 16 - W2-W10 -1.4307 -1.4301 ASTM A 240 / 16 - TYPE 304L -TYPE 304 ASME SA 240 / 15 - TYPE 304L -TYPE 304 EN 10088-2 / 14 - 1.4307 -1.4301 EN 10088-4 / 09 - 1.4307 -1.4301		Finish Présentation Ausführung 2B 2B 2B 2B 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 : 1040 C MINI Loesungsgegl+abgeschreckt Forced Air Air forcé Geblaese Luft																									
CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2 : OK / NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ASME-CODE SECT.2 PART A / CORR. TEST:ASTM A 262-E: OK / ASTM A480 / A480M -- ASME SA 480/SA 480M /																																	
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE		Dimensions Dimensions - Abmessungen						Number of pieces Nb de pièces - Stueckzahl 1																									
Coil n. N.Bobine - Band Nr. 75377		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 726076		Thickness Epaisseur - Staerke 2,000 mm		Width Largeur - Breite 1547,00 mm		Length Longueur - Laenge		Net weight Poids net - netto Gewicht 22690 KGS																							
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		0,0150		0,045													
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0,026		0,47		1,49		8,02		18,01						0,069		0,0012		0,029		0,157											
		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												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		80mm 50mm		HRBW		Rp0.2% Rp1%		Rm																			
1 T		mini maxi		230 260		540 700		45 40		92																							
2 T		Obtained Obtenu Ergebnisse		319 364		671		55 55		85 84																							
		C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19													
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest		Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest																															
C40 (t(°c))		C44		EN ISO 3651-2 :OK																													
		C42		D51		C50		C51		C52		C53		C54		C55		C05															
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 170821I01334-100052				A10		Quality Control 21/08/2017 Laurent DUBOIS																									
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		The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige				Z02																					

 <p>Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues FRANCE</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 17I0484529-CE V01																					
		Factory Production Control certified by TUV with certificate nr 0036-CPR-M-041-2011 In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of March 09th, 2011 (Construction Products Regulation - CPR)																															
ISO 9001 V2008 - ISO TS 16949 V2009 - ISO 14001 V 2004																																	
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80397441 /01-44000/1		Surveyor's mark Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">UI2</div>		Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger APERAM SS&S GERMANY Hildener Straße 28 40699 Erkrath ALLEMAGNE				Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 708754605																									
Product - Produit - Erzeugnis COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND								Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART202916																									
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7 / 16 - W2-W10 -1.4307 -1.4301 ASTM A 240 / 16 - TYPE 304L -TYPE 304 ASME SA 240 / 15 - TYPE 304L -TYPE 304 EN 10088-2 / 14 - 1.4307 -1.4301 EN 10088-4 / 09 - 1.4307 -1.4301		Finish Présentation Ausfuehrung 2B 2B 2B 2B 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 : 1040 C MINI Loesungsgegl+abgeschreckt																									
				Any supplementary requirements Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen				Forced Air Air forcé Geblaese Luft																									
CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2 : OK / NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ASME-CODE SECT.2 PART A / CORR. TEST:ASTM A 262-E: OK / ASTM A480 / A480M -- ASME SA 480/SA 480M /																																	
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE		Dimensions Dimensions - Abmessungen						Number of pieces Nb de pièces - Stueckzahl 1																									
Coil n. N.Bobine - Band Nr. 75377		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 726076		Thickness Epaisseur - Staerke 2,000 mm		Width Largeur - Breite 1547,00 mm		Length Longueur - Laenge		Net weight Poids net - netto Gewicht 22690 KGS																							
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		0,0150		0,045													
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0,026		0,47		1,49		8,02		18,01						0,069		0,0012		0,029		0,157											
		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										C20																					
		Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur										Test temperature (°C) :		C03																			
Direction (2) Required Exigé Anforderung mini maxi		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																			
		Rp0.2% 230		Rp1% 260		Rm 540 700		80mm 45 50mm 40		HRBW 92		Rp0.2% Rp1% Rm		C16 C17 C18		C19																	
1 T 2 T		Obtained Obtenu Ergebnisse		319 364		671		55 55		85 84																							
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest				Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest																													
C40 (°c)		C44		EN ISO 3651-2 :OK		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 <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">170821I01334-100052</div>				Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung Quality Control 21/08/2017 <div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Laurent DUBOIS</div>																									
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		The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige		D01		Z02																									

	Annex to certificate 17I0484529-CE V01 Annexe du CCPU Anlage Zum Zeugnis CE02		Certificate CCPU - Zeugnis 17I0484529-CE V01 CE05
	Certificate of Production Control Number Numéro du certificat de contrôle de la production Zeugnisnummer von Produktionskontrolle 0036-CPR-M-041-2011 CE03		
	Correspondance address Adresse de correspondance - Adresse für briefwechsel CE01	Year 11 Année Jahr CE04	
Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues CE01	Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfänger APERAM SS&S GERMANY Hildener Straße 28 40699 Erkrath ALLEMAGNE CE07		Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 708754605 CE09
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80397441 /01-44000/1 CE07	Customer article number N° d'article client Artikelnummer des Kunden ART202916 CE10		
Identification of the product Identificaiton du produit - Identifizierung des Erzeugnisses CE11	Dimensions Dimensions - Abmessungen CE12		
Coil n° N° de bobine - Band Nr 75377 CE11	Thickness Epaisseur - Dicke 2,000 mm CE12	Width Largeur - Breite 1547,00 mm CE13	Length Longueur - Laenge CE14
Stainless steel / Acier inoxydable / Rostfreier Stahl CE15			
EN 10088-4 /09 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 : ISB.01.01 /ISB.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 COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND 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 / Schweisseignung Durability / Durabilité / Dauerhaftigkeit 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 reglementée : aucune performance déterminée Regulierter Stoff : keine Leistung festgestellt CE23			