



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: 0380883 - 1

Date: 30/11/2017

<b>Manufact. / Product. /Herstell.</b> APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL		<b>Item / Article / Produkt</b> 96-311024	
<b>Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr</b> 078376		SHEETS WN 4307 2B WITHOUT PAPER 3,0 X 1500,0 X 3000,0 005487-1/070/96-311024	
<b>Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr</b> 741056		<b>Customer / Client / Kunde</b> OVAKO METALS OY AB	
<b>Steel Designation / Désignation Acier / Stahlbezeichnung</b> 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		<b>Order / Commande / Order</b> 710809395 - 07	
		<b>Reference / Référence / Referenz</b> 005487-1	

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


<b>Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr</b> 1710501950-01 1710501950-CE-CE
--



Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung														
	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al		
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,021	0,41	1,43	8,02	18,03			0,072	0,001	0,03				



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	
296		647		56	84		

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
6302264	1060									
6302265	1064									
6302266	1063									
6302267	1064									
6302268	1060									

<b>Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 5</b>
<b>Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 5311</b>

 <p>Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues FRANCE</p>		<b>MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1</b> <b>CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1</b> <b>ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1</b>										<b>N-Nr-N 17I0501950-01 V01</b>																					
A04		A02 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										A03																					
A01 ISO 9001 V2008 - ISO TS 16949 V2009 - ISO 14001 V 2004		Z05										A07 <b>Purchaser's order number</b> N° de commande client Kundenbestellnummer <b>711761708</b>																					
<b>Manufacturer's works order number</b> N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer <b>80414900 /01-48075/1</b>		<b>Surveyor's mark</b> Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen <b>UI2</b>		<b>Purchaser and/or consignee</b> Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger <b>APERAM SS&amp;S GERMANY</b> Hildener Straße 28  40699 Erkrath ALLEMAGNE		<b>Customer article number</b> N.article client Artikelnummer des Kunden <b>ART214199</b>		A08		Z03		A06		A09																			
<b>Product - Produit - Erzeugnis</b> COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND		<b>Steel designation</b> 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		<b>Finish</b> Présentation Ausfuehrung  2B 2B 2B 2B 2B		<b>Steelmaking process</b> 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		<b>Product delivery condition</b> Etat de livraison du produit - Lieferzustand  <b>Solution treated</b> Hypertrempe : <b>1040 C MINI</b> Loesungsgegl+abgeschreckt		B01		B03		B04																			
<b>Steel designations</b> 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		<b>Finish</b> Présentation Ausfuehrung  2B 2B 2B 2B 2B		<b>Steelmaking process</b> 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		<b>Product delivery condition</b> Etat de livraison du produit - Lieferzustand  <b>Solution treated</b> Hypertrempe : <b>1040 C MINI</b> Loesungsgegl+abgeschreckt		<b>Forced Air</b> Air forcé Geblaese Luft		B02		C70		B04																			
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 /														Z06																			
<b>Identification of the product</b> Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses <b>MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE</b>		<b>Dimensions</b> Dimensions - Abmessungen		<b>Number of pieces</b> Nb de pièces - Stueckzahl <b>1</b>		<b>Thickness</b> Epaisseur - Staerke <b>3,000 mm</b>		<b>Width</b> Largeur - Breite <b>1547,00 mm</b>		<b>Length</b> Longueur - Laenge		<b>Net weight</b> Poids net - netto Gewicht <b>23230 KGS</b>		B07		B08		B13															
<b>Coil n.</b> N. Bobine - Band Nr. <b>78376</b>		<b>Heat n.</b> N.Coulée - Schmelz Nr. <b>741056</b>		<b>Thickness</b> Epaisseur - Staerke <b>3,000 mm</b>		<b>Width</b> Largeur - Breite <b>1547,00 mm</b>		<b>Length</b> Longueur - Laenge		<b>Net weight</b> Poids net - netto Gewicht <b>23230 KGS</b>		B09		B10		B11		B13															
<b>CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG</b>														C04		C93		D52															
<b>Required -Exigé %mini</b> Anforderung. %maxi		<b>C</b>		<b>Si</b>		<b>Mn</b>		<b>Ni</b>		<b>Cr</b>		<b>Mo</b>		<b>Ti</b>		<b>N</b>		<b>S</b>		<b>P</b>		<b>Co</b>											
<b>Cast Analysis</b> Analyse coulée Analyse Schmelze		<b>C71</b>		<b>C72</b>		<b>C73</b>		<b>C74</b>		<b>C75</b>		<b>C76</b>		<b>C77</b>		<b>C78</b>		<b>C79</b>		<b>C80</b>		<b>C81</b>		<b>C82</b>		<b>C83</b>		<b>C84</b>		<b>C85</b>		<b>C86</b>	
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungsprüfung wurde durchgeführt : OK														C04		C93		D52															
<b>Location (1)</b>		<b>MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE</b>										C20																					
<b>Direction (2)</b>		<b>Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur</b>										<b>Test temperature (°C) :</b>		C03																			
<b>Required</b> Exigé Anforderung		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		<b>Tensile Strength</b> Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa		<b>Elongation after fracture</b> Allongement après rupt. Bruchdehnung %		<b>Hardness</b> Dureté Haerte		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		<b>Tensile str.</b> Résist. MPa Zugfestigkeit		<b>Elongation %</b> Allongement. Bruchdehnung																			
<b>1 T</b>		<b>Obtained</b> Obtenu Ergebnisse		<b>Rp0.2%</b>		<b>Rp1%</b>		<b>Rm</b>		<b>5,65</b>		<b>50mm</b>		<b>HRBW</b>		<b>Rp0.2%</b>		<b>Rp1%</b>		<b>Rm</b>													
<b>2 T</b>																																	
<b>Impact strength test</b> Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest		<b>C40</b>		<b>t(°c)</b>		<b>C44</b>		<b>EN ISO 3651-2 :OK</b>		<b>C50</b>		<b>C51</b>		<b>C52</b>		<b>C53</b>		<b>C54</b>		<b>C55</b>		<b>C05</b>											
<b>Location of the sample (1)</b> Emplacement de l'échantillon Lage des Probenabschnittes 1. Front - Début - Anfang 2. Back - Fin - Ende 3. Middle - Milieu - Mitte		<b>The delivery is in accordance with the order</b> La fourniture est conforme aux exigences de la commande Die lieferung entspricht den Bestellbedingungen		<b>Packing list</b> Avis d'expédition Lieferscheinnummer <b>171124I03147-100052</b>		<b>Organisation inspection</b> Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung <b>Quality Control</b> <b>24/11/2017</b> <b>Laurent DUBOIS</b> <b>The inspector</b> Le responsable Der Werkssachverstaendige		<b>Internal cleanliness:</b> A: B: C: D:		<b>D51</b>		<b>C57</b>																					
<b>Direction of the test pieces (2)</b> Orientation des éprouvettes Probenrichtung T. Transverse - Travers - Quer L. Longitudinal - Long - Laengs		<b>Marking, inspection and measurement : without objection</b> Contrôle de marquage, d'aspect et de dimensions : satisfaisants Pruefung der Stempelung, des Oberflaechenaspekts und der Abmessungen : ohne Beanstandung		<b>C01</b>		<b>C02</b>		<b>D01</b>		<b>Z02</b>																							

 <p>Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues FRANCE</p>		<b>MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1</b> <b>CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1</b> <b>ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1</b>										<b>N-Nr-N 17I0501950-CE V01</b>																					
		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																																	
<b>Manufacturer's works order number</b> N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer <b>80414900 /01-48075/1</b>		<b>Surveyor's mark</b> Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">UI2</div>		<b>Purchaser and/or consignee</b> Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger <b>APERAM SS&amp;S GERMANY</b> Hildener Straße 28  40699 Erkrath ALLEMAGNE				<b>Purchaser's order number</b> N° de commande client Kundenbestellnummer <b>711761708</b>																									
<b>Product - Produit - Erzeugnis</b> COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND								<b>Customer article number</b> N.article client Artikelnummer des Kunden <b>ART214199</b>																									
<b>Steel designation</b> 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		<b>Finish</b> Présentation Ausfuehrung  2B 2B 2B 2B 2B		<b>Steelmaking process</b> 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				<b>Product delivery condition</b> Etat de livraison du produit - Lieferzustand  <b>Solution treated</b> Hypertrempe : <b>1040 C MINI</b> Loesungsgegl+abgeschreckt																									
				<b>Any supplementary requirements</b> Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen				<b>Forced Air</b> 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 /																																	
<b>Identification of the product</b> Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses <b>MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE</b>		<b>Dimensions</b> Dimensions - Abmessungen						<b>Number of pieces</b> Nb de pièces - Stueckzahl <b>1</b>																									
<b>Coil n.</b> N.Bobine - Band Nr. 78376		<b>Heat n.</b> N.Coulée - Schmelz Nr. 741056		<b>Thickness</b> Epaisseur - Staerke 3,000 mm		<b>Width</b> Largeur - Breite 1547,00 mm		<b>Length</b> Longueur - Laenge		<b>Net weight</b> Poids net - netto Gewicht <b>23230 KGS</b>																							
<b>CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG</b>																																	
		<b>C</b>		<b>Si</b>		<b>Mn</b>		<b>Ni</b>		<b>Cr</b>		<b>Mo</b>		<b>Ti</b>		<b>N</b>		<b>S</b>		<b>P</b>		<b>Co</b>											
<b>Required -Exigé %mini</b> 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		0,021		0,41		1,43		8,02		18,03						0,072		0,0014		0,030		0,096											
		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																			
<b>Location (1)</b>		<b>MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE</b>										C20																					
		Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur										Test temperature (°C) :		C03																			
<b>Direction (2)</b>		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		<b>Tensile Strength</b> Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa		<b>Elongation after fracture</b> Allongement après rupt. Bruchdehnung %		<b>Hardness</b> Dureté Haerte		<b>Yield or proof strength</b> Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		<b>Tensile str.</b> Résist. MPa Zugfestigkeit		<b>Elongation %</b> Allongement. Bruchdehnung																			
		<b>Required</b> Exigé Anforderung		<b>Rp0.2%</b> <b>Rp1%</b>		<b>Rm</b>		<b>5,65</b> <b>50mm</b>		<b>HRBW</b>		<b>Rp0.2%</b> <b>Rp1%</b>		<b>Rm</b>																			
<b>1 T</b>		mini maxi		230 260		540 700		45 40		92																							
<b>2 T</b>		<b>Obtained</b> Obtenu Ergebnisse		296 345		647		66 56		84 85																							
		C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19													
<b>Impact strength test</b> Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest				<b>Corrosion test</b> Test de corrosion Korrosionstest																													
		C40		C44																													
						<b>EN ISO 3651-2 :OK</b>		C50		C51		C52		C53		C54		C55		C05													
		C42		D51				Internal cleanliness:		A:		B:		C:		D:		C57															
<b>Location of the sample (1)</b> Emplacement de l'échantillon Lage des Probenabschnittes 1. Front - Début - Anfang 2. Back - Fin - Ende 3. Middle - Milieu - Mitte		<b>The delivery is in accordance with the order</b> La fourniture est conforme aux exigences de la commande Die lieferung entspricht den Bestellbedingungen		<b>Packing list</b> Avis d'expédition Lieferscheinnummer <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">171124I03147-100052</div>				<b>Organisation inspection</b> Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung  Quality Control  24/11/2017 <b>Laurent DUBOIS</b>  The inspector Le responsable  Der Werkssachverstaendige																									
		C01		A10				A05		D01		Z02																					

	<b>Annex to certificate 17I0501950-CE V01</b> Annexe du CCPU Anlage Zum Zeugnis CE02		<b>Certificate</b> CCPU - Zeugnis <b>17I0501950-CE V01</b> CE05
	<b>Certificate of Production Control Number</b> Numéro du certificat de contrôle de la production Zeugnisnummer von Produktionskontrolle 0036-CPR-M-041-2011 CE03		
	<b>Correspondance address</b> Adresse de correspondance - Adresse für briefwechsel CE01	<b>Year</b> 11 Année Jahr CE04	
Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues CE01	<b>Purchaser and/or consignee</b> Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfänger <b>APERAM SS&amp;S GERMANY</b> Hildener Straße 28 40699 Erkrath ALLEMAGNE CE08		<b>Purchaser's order number</b> N° de commande client Kundenbestellnummer 711761708 CE09
<b>Manufacturer's works order number</b> N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer <b>80414900 /01-48075/1</b> CE07			<b>Customer article number</b> N° d'article client Artikelnummer des Kunden <b>ART214199</b> CE10
<b>Identification of the product</b> Identificaiton du produit - Identifizierung des Erzeugnisses CE11	<b>Dimensions</b> Dimensions - Abmessungen CE12		
<b>Coil n°</b> N° de bobine - Band Nr <b>78376</b> CE11	<b>Thickness</b> Epaisseur - Dicke 3,000 mm CE12	<b>Width</b> Largeur - Breite 1547,00 mm CE13	<b>Length</b> 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 : <a href="http://www.aperam.com/europe/news-publications/documentation/certifications/approvals">www.aperam.com/europe/news-publications/documentation/certifications/approvals</a> 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			