



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: 0397241 - 1

Date: 17/08/2018

Manufact. / Product. /Herstell. APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL		Item / Article / Produkt 96-311019	
Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr 085603		SHEETS WN 4307 2B WITHOUT PAPER 2,0 X 1500,0 X 3000,0	
Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr 828120		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 807834597 - 01	
		Reference / Référence / Referenz 008810	

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

Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr
1810546344 1810546344-CE

Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung

	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al				
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,027	0,43	1,48	8,02	18,37			0,076	0,005	0,032						

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	
	297		637		55	82	

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
H001289	985									
H001290	988									
H001291	1005									
H001292	990									

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 4

Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 3968

 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 1810546344-01 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 EU Annex I.Point 4.3																					
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80458794 /01-57704/1		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 807784790													
Product - Produit - Erzeugnis COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND		Finish Présentation Ausführung 2B 2B 2B 2B 2B		Steelmaking process Mode d'élaboration de l'acier - Stahlherstellungsverfahren 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.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 / 17 - TYPE 304L -TYPE 304 ASME SA 240 / 17 - TYPE 304L -TYPE 304 EN 10088-2 / 14 - 1.4307 -1.4301 EN 10088-4 / 09 - 1.4307 -1.4301		Steelmaking process Mode d'élaboration de l'acier - Stahlherstellungsverfahren 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													
CORR. TEST:ASTM A 262-E :OK / ASTM A480 / A480M -- ASME SA 480/SA 480M / NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ASME-CODE SECT.2 P ART A / CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2 : OK /																							
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE		Dimensions Dimensions - Abmessungen Thickness B09 Epaisseur - Staerke 2,000 mm						Width B10 Largeur - Breite 1544,00 mm		Length B11 Longueur - Laenge		Number of pieces B08 Nb de pièces - Stueckzahl 1		Net weight B13 Poids net - netto Gewicht 23870 KGS									
Coil n. N.Bobine - Band Nr. 85603		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 828120																					
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						0,100		0,0150		0,045			
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0,027		0,43		1,48		8,02		18,37						0,076		0,0045		0,032		0,156	
		C71		C72		C73		C74		C75		C76		C77		C78		C79		C80		C81	
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungsprüfung wurde durchgeführt : OK																							
Location (1)		MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIKES - MECHANISCHE WERTE												Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur									
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			50mm		HRBW		Rp0.2%		Rp1%		Rm						
1 T		230		260		540			45		92												
2 T		297		332		637			55		82												
Obtained Obtenu Ergebnisse		C11		C14		C12			C13		C15		C31		C16		C17		C18				
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzähigkeitstest		Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest																					
C40		t(°C)		C44		EN ISO 3651-2 :OK																	
C42									C50		C51		C52		C53		C54		C55				
									D51		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						Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung Quality Control															
Direction of the test pieces (2) Orientation des éprouvettes Probenrichtung T. Transverse - Travers - Quer L. Longitudinal - Long - Laengs		Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer 180726103602-100052						26/07/2018 Laurent DUBOIS The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige															
C01		C02						D01						Z02									



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 **1810546344-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 9001:2015 - IATF 16949:2016 - ISO 14001:2015

Manufacturer's works order number
N° de la commande usine productrice
Werksauftragsnummer
80458794 /01-57704/1

Surveyor's mark
Cachet de l'expert
Stempel des
Werkssachverstaendigen

UI2

Purchaser and/or consignee
Client et/ou destinataire
Besteller und/oder Empfaenger

Purchaser's order number
N° de commande client
Kundenbestellnummer
807784790

Product - Produit - Erzeugnis
COLD-ROLLED COIL
BOBINE LAMINEE A FROID
KALTGEWALZTES BAND

APERAM SS&S GERMANY
Hildener Straße 28
40699 Erkrath
ALLEMAGNE

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 / 17 - TYPE 304L -TYPE 304
ASME SA 240 / 17 - 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'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

Any supplementary requirements

Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen

Product delivery condition

Etat de livraison du produit - Lieferzustand

Solution treated

Hypertrempe : **1040 C MINI**

Loesungsgegl+abgeschreckt

Forced Air

Air forcé Gebläse Luft

CORR. TEST:ASTM A 262-E: OK / ASTM A480 / A480M -- ASME SA 480/SA 480M / NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 / ASME-CODE SECT.2 P
ART A / CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2 : OK /

Identification of the product

Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses
MELTED IN BELGIUM, MADE IN FRANCE

Dimensions
Dimensions - Abmessungen

Thickness

Epaisseur - Staerke
2,000 mm

Width

Largeur - Breite
1544,00 mm

Length

Longueur - Laenge

Number of pieces

Nb de pièces - Stueckzahl
1

Net weight

Poids net - netto Gewicht
23870 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	17,50			0,100	0,0150	0,045							
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze	0,027	0,43	1,48	8,02	18,37			0,076	0,0045	0,032	0,156						

Positive material identification carried out : OK
Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK
Verwechslungsprüfung wurde durchgeführt : OK

Location (1)

MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE

Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur

Test temperature (°C) :

Direction (2)

Required

Exigé

Anforderung

mini

maxi

Yield or proof strength

Limite d'élasticité

Dehngrenze MPa

Rp0.2% Rp1%

230 260

297 332

Tensile Strength

Résistance à la traction

Zugfestigkeit MPa

Rm

540 700 637

Elongation after fracture

Allongement après rupt.

Bruchdehnung %

50mm

45 55

Hardness

Dureté

Haerte

HRBW

92 82 81

Yield or proof strength

Limite d'élasticité

Dehngrenze MPa

Rp0.2% Rp1%

Tensile str.

Résist. MPa

Zugfestigkeit

Rm

Elongation %

Allongement.

Bruchdehnung

Impact strength test

Essai de résilience

Kerbschlagzaehigkeitstest

C40

if(°c)

C44

C42

Corrosion test

Test de corrosion

Korrosionstest

EN ISO 3651-2 :OK

D51

Internal cleanliness:

A:

B:

C:

D:

Location of the sample (1)

Emplacement de l'échantillon

Lage des Probenabschnittes

1. Front - Début - Anfang

2. Back - Fin - Ende

3. Middle - Milieu - Mitte

C01

Direction of the test pieces (2)

Orientation des éprouvettes

Probenrichtung

T. Transverse - Travers - Quer

L. Longitudinal - Long - Laengs

C02

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

180726103602-100052

A10

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

Organisation inspection

Organisme et/ou service contrôle

Ueberwachungsabteilung

A05

Quality Control

26/07/2018

Laurent DUBOIS

Laurent Dubois

The inspector

Le responsable

Der Werkssachverstaendige

D01

Z02



<p>Correspondance address Adresse de correspondance - Adresse für briefwechsel</p> <p>Aperam - Stainless France Aperam Isbergues 62330 Isbergues</p>	<p>Annex to certificate 1810546344-CE V01 Annexe du CCPU Anlage Zum Zeugnis</p>	<p>Certificate CCPU - Zeugnis 1810546344-CE V01</p>	
<p>Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80458794 /01-57704/1</p>	<p>Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfänger</p> <p>APERAM SS&S GERMANY Hildener Straße 28</p> <p>40699 Erkrath ALLEMAGNE</p>	<p>Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 807784790</p> <p>Customer article number N° d'article client Artikelnummer des Kundes ART202916</p>	
<p>Identification of the product Identificaiton du produit - Identifizierung des Erzeugnisses</p>	<p>Dimensions Dimensions - Abmessungen</p>		
<p>Coil n° N° de bobine - Band Nr 85603</p>	<p>Thickness Epaisseur - Dicke 2,000 mm</p>	<p>Width Largeur - Breite 1544,00 mm</p>	<p>Length Longueur - Laenge</p>
<p>Stainless steel / Acier inoxydable / Rostfreier Stahl</p>			
<p>EN 10088-4 /09</p>			
<p>Intended uses : building constructions or civil engineering Usages prévus : construction immobilière ou génie civil Vorgesehene Verwendungen : Hochbauten und Ingenieurbauwerke</p>			
<p>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</p>			
<p>Steel Acier 1.4307 /1.4301 Werkstoff</p>			
<p>COLD-ROLLED COIL BOBINE LAMINEE A FROID KALTGEWALZTES BAND</p>			
<p>COIL - BOBINE - BAND</p>			
<p>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</p> <p>Tolerances on dimension and shape / Tolérances sur les dimensions et sur forme / Grenzabmasse und Formtoleranzen : EN ISO 9445</p>			
<p>Regulated substance : no performance determined Substance réglementée : aucune performance déterminée Regulierter Stoff : keine Leistung festgestellt</p>			