

## **CHAPTER 7**

### **SPECIFIC EQUIPMENTS**

#### **- 7.4: INNER TANK SAFETY DEVICES**

##### **7.4.4: Overflow Safety Valve DN 2"**

**Item Z 62022**

**Weir Valves & Controls France**

Rue Jean-Baptiste Grison  
Z1 du Bois Rigault  
62880 Vendin le Vieil France  
Siret 348 673 757 00038

Tel: +33(0)321 795 450  
Fax: +33(0)321 286 200

www.weirvalve.com

**SARASIN-RSBD**

Excellent  
Engineering  
Solutions



CLIENT : **CMP ARLES**

*Customer*

N° COMMANDE : 05 0465/752-ETC

*Order nb*

REF. SARASIN : **63547**

**ATTESTATION DE DEGRAISSAGE OXYGENE**  
OXYGEN DEGREASING CERTIFICATE

Nous soussignés, SARASIN Industrie, certifions que la fourniture de la commande citée en référence (repères ~~814-02-PSV2103~~; ~~752-102-PSV214~~; ~~812-102-LCV72003~~; 783-02-Z62022; ~~783-02-Z72022~~ et ~~781-02-LCV62003~~) a été dégraissée conformément aux spécifications techniques de celle-ci, et spécifications SARASIN Industrie applicables (09.12/1).

We the undersigned, SARASIN Industrie, certify that the items of above referenced (rep ~~814-02-PSV2103~~; ~~752-102-PSV214~~; ~~812-102-LCV72003~~; 783-02-Z62022; ~~783-02-Z72022~~ et ~~781-02-LCV62003~~) order have been degreased in accordance with the technical specifications, and specifications used within SARASIN Industrie (09.12/1)

Le Responsable Assurance Qualité  
The Quality Assurance Manager

Jérôme MARECHAL

Vendin le Vieil, le 23 août 2005

**CERTIFICAT DE CONFORMITE*****CERTIFICATE CONFORMANCE***



# WEIR VALVES & CONTROLS FRANCE

Rue Jean-Baptiste Grison - Z.I du Bois Rigault - 62880 VENDIN-LE-VIEIL  
Adresse Postale : B.P 282 - 62305 LENS CEDEX - FRANCE  
Tél. FRANCE : 03 21 79 54 50 - Fax FRANCE : 03 21 28 62 00  
e-mail : weirvalve@weirvalvefr.com



N° du certificat : 63547/ D Certificate N°		Page / Page : 1		
Client : Customer CMP ARLES		CERTIFICAT DE CONFORMITE AUX STIPULATIONS D'UNE COMMANDE ETABLI PAR L'INDUSTRIEL FOURNISSEUR CONFORMEMENT A LA NORME NF L 00-015 B CERTIFICATE OF CONFORMITY TO THE STIPULATIONS OF AN ORDER ESTABLISHED BY THE INDUSTRIAL SUPPLIER ACCORDING TO STANDARD NF L 00-015 B		
N° de commande : Order number 05 0465752-ETC				
N° et date du bordereau de livraison : Number and date of delivery note				
Désignation Designation	N° item Item number	Quantité Quantity	N° de série Serial number	Autres renseignements Further information
SOUPAPE 63X1P50AVZ	783-02-Z62022	1	004/063547	
SOUPAPE 63X1P50AVZ	<del>783-02-Z72022</del>	1	<del>005/063547</del>	
<p>Nous certifions que, sauf exceptions ou dérogations, énumérées ci-après, la fourniture cédée a été fabriquée conformément aux spécifications techniques du marché, commande ou sous-commande du client et que, toutes opérations de contrôle et essais effectués, elle répond, sous tous ses aspects, aux spécifications particulières SARASIN-RSBD ci-jointes, aux plans, ainsi qu'aux normes et règlements en vigueur s'y rapportant.</p> <p>We certify that, subject to exceptions or concessions listed hereafter, the supplies detailed here were manufactured in accordance with the technical specifications of the contract, order or sub-order and that, all inspection operations and tests having been completed, the supplies comply in every respect with the relevant SARASIN-RSBD particular specifications, drawings, and relevant standards and regulations in force.</p> <p>Renseignements particuliers aux fournitures livrées : Information particular to the supplied delivered</p> <p>Information particular to the suppliers delivered : Specify the reference of concessions granted</p>				
<b>VISAS - SIGNATURES</b>				
Qualité Fournisseur Supplier's Quality		Eventuellement visa de l'organisme de surveillance If required, signature and date of Inspection Authority		
Nom et fonction Name and function		Nom et fonction Name and function		
Date Date		Date Date		
J. MARECHAL Responsable A.C. / Q. A Manager Signature Signature		Signature Signature		

# CERTIFICATS D'ESSAIS

*TESTS CERTIFICATES*



# WEIR VALVES & CONTROLS FRANCE

Rue Jean-Baptiste Grison - Z.I du Bois Rigault - 62880 VENDIN-LE-VIEIL  
Adresse Postale : B.P 282 - 62305 LENS CEDEX  
Tél : 03 21 79 54 50 - Fax : 03 21 28 62 00  
e-mail : weirvalve@weirvalvefr.com



## SARASIN-RSBD Soupape de sûreté / Pilote - Safety relief valve / Pilot Certificat d'essais - Test certificate

Réf. SARASIN-RSBD : 63547 / D

Client/Customer : CMP ARLES

Commande/Order : 05 0465/752-ETC

Appellation/Type : SOUPAPE 63X1P50AVZ

Estampille/Serial nb : 004 / 63547

Repère/Tag : 783-02-Z62022

Procédure d'essai/Test procedure : 11.00 Rev 8

Température de service/Service temperature : -136 °C

Fluide/Medium : G

Pression début ouverture/Set pressure : 0,50 BARG

Contre-pression/Back pressure : BARG

Entrée/Inlet : 2" ANSI 150 RF-125/250 AARH

Sortie/Outlet : 3" ANSI 150 RF-125/250 AARH

		Ident. Mano/ Press Gauge	Pression/ Pressure	t min	Date	Visa W.V.C.F	Visa Inspection
Hydrostatique/ Hydrostatic	Corps/ Body	MH 60 L	325	2	8/6/05	SI/33	
	Buse/ Nozzle	MH 60 L	325	2	8/6/05	SI/33	
	Gaine/ Bonnet						
Procédure : PER 001 Rev 2							
Pression de réglage à temp. ambiante Cold diff. set pressure							
Fluide/Fluid : Eau/Water <input type="checkbox"/> Air/Gaz <input checked="" type="checkbox"/>		MT1,6	0,50 BARG		13/06/05	SI/52	
Etanchéité buse-clapet/ Leak tightness nozzle-disc							
Pdo/Set : 90% <input type="checkbox"/> Autre/Other <input checked="" type="checkbox"/> 75 %		MT9,6A	Résultat/ Result 0	1	13/06/05	SI/52	
Fluide/Fluid Eau/Water <input type="checkbox"/> Air/Gaz <input checked="" type="checkbox"/>							
Critère/Criteria Pas de fuite/No leak Bulles/min Bubbles/min 20							
Soupape/Safety relief valve		6 bar	MT16H	3	14/06/05	SI/52	
Etanchéité externe / External tightness		0.5 bar	MT1,6H	1	14/06/05	SI/52	
Pilote / Pilot							
Etanchéité externe/ External tightness							
Bague de réglage/ Nozzle ring		Crans/Notches					
Pression de refermeture pour pilotes uniquement / Closing pressure for pilot only							
Essais satisfaisants/successfull tests		Oui/Yes <input checked="" type="checkbox"/>	Non/No <input type="checkbox"/>	Date : 14.06.05 Visa :			

1/15 D'ESSAI BLOQUÉE

**FICHES TECHNIQUES DE CALCUL**  
*CALCULATION NOTES*

# SARASIN-RSBD

Tel: (33) 03.21.79.54.50 / Fax: (33) 03.21.28.62.00

Customer: CMP ARLES  
Project :

Your Ref: 752/781/783/812/  
Our Ref: 3B23428/000

## CALCULATION SHEET

1	Item number:	04	28	Type:	Conventional
2	Tag number:	783-02-Z62022 & 72022	29	Nozzle:	Semi nozzle
3	Revision:	1	30	Bellows:	no
4	Number required:	2	31	Bonnet:	Closed
Operating-conditions			Dimensions		
5	Fluid:	Liquid N2 or O2	32	Inlet size:	2"
6	Required capacity:	23800.00 Litre/h	33	Flange/Face:	ANSI 150 RF Sm. Fin
7			34	Outlet size:	3"
9	Specific gravity:	1.140	35	Flange/Face:	ANSI 150 RF Sm. Fin
10			Materials		
11	Viscosity:	1.00 Centipoise	36	Body:	A351GrCF8M
12	Set pressure:	0.50 barg	37	Nozzle:	St. steel
13	Discharge temperature:	-196.00 Celsius	38	Disc:	St. steel
14	Back pressure:		39	Spring:	AISI 302
15	Diff. set pressure:	0.50 barg	40		
16	Overpressure:	10 %	41	Nozzle ring:	St. steel
17	Operating pressure:	0.40 barg	42		
18	Tight reset (MAOP):	0.45 barg	43	Bolting:	St steel
19	Mecanical temp.:	-196.00 Celsius	44		
			45		
			Options--Accessories		
20	Calculated area (S):	14.95 cm²	46	Lever:	no
21		2.32 sq.in	47	Test gag:	yes
22	Eff. selected area:	16.62 cm²	48		
23	Orifice symbol:	46	49		
24	Valve model:	63X1P50AVZ	50		
25	Spring code:		51		
26	Reacting force-Momentum effect:	1 N	52		
27			53		
9	Maximum capacity:	26453.18Litre/h	54	Code:	ISO 4126 / ASME VIII div1

Notes: flange faces : 125/250 aarh.  
degreased for O2 service.

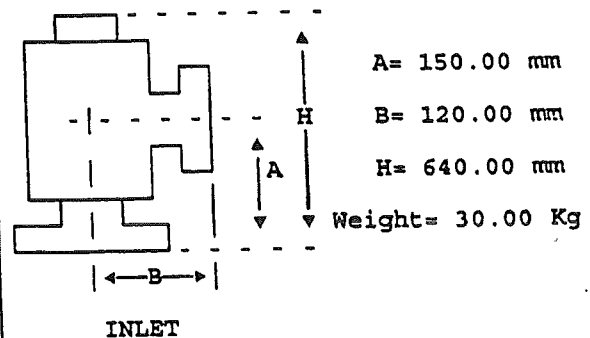
### Calculation

Data:  $W \times (G) \frac{1}{2}$

$$S = 38.0 \times Kd \times Kp \times Kv \times Kw \times (1.25 \times Pt - Pb) \frac{1}{2}$$

Capacity:	W=	104.79	USGPM
Set pressure:	Pt=	7.25	psig
Back pressure:	Pb=	0.00	psig
Overpres. corr. factor:	Kp=	1.00	
Absolute discharge temp.:	T=	138.87	°R
Specific gravity:	G=	1.140	
Viscosity corr. factor:	Kv=	1.00	
Discharge coefficient:	Kd=	0.500	
Back pressure corr. fact:	Kw=	1.00	

### Size--Weight





# CERTIFICATS MATIERES

*MATERIAL CERTIFICATES*



**WEIR VALVES & CONTROLS FRANCE**  
RUE J.B. GRISON - Z.I. BOIS RIGAUT - 62880 VENDIN LE VIEIL  
BP 282 - 62305 LENS CEDEX - FRANCE  
TEL. FRANCE : 03 21 79 54 50 - FAX FRANCE : 03 21 28 62 00  
e-mail : weirvalve@weirvalvefr.com



**Soupape de sureté / Pilote - Safety relief valve / Pilot**  
**Tableau de correspondance matière - Material correspondance table**

Réf SARASIN-RSBD : 63547 / D

Client/Customer : CMP ARLES

Commande/Order : 05 0465/752-ETC

Appellation/Type : SOUPAPE 63X1P50AVZ

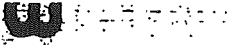
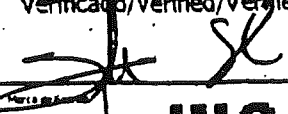

N° série/Serial nb : 004 / 063547

Repère/Tag : 783-02-Z62022

**Certificats matière/Material certificates**

	N° article/ Article nb	N° série ou P/ P or serial nb	Matière/ Material	N° coulée/ Heat nb
Corps/ Body *	A231199842	P34622G	SA351GRCF8M	228.5
Gaine-Arcade/ Bonnet-Yoke	A02350842	P34020E	SA351GRCF8M	2564
Chapeau/ Cap	A04250451	P34016E	AISI316L	834721
Buse/ Nozzle *	A06350451	22849	AISI316L	202027
Clapet/ Disc *	A11350510	P33899E	A564GR630	351011
Ressort/ Spring	2A0732124	P0100	INOX	/
Bride tournante/ Lapped flange				
Bride vissée/ Screwed flange				
Visa inspection				

\* Certificat 3.1.B fourni / Certificate 3.1.B supplied

		<b>Certificado de Inspeção</b> <b>Inspection Certificate</b> <b>Certificat de Réception</b>			Rev. Nr. 02 Data 17.05.04 Aprovado JC							
		Tipo/Type <u>EN 10304-2.15</u>		Cliente/Customer/Client <u>WEIR VALVES</u>		Qtd/Qty/Qté <u>25 pcs</u>						
Num./Number/Numéro <u>0428/05</u>		Encom. Order/Commande N° <u>P34622G</u>		Norma/Standard/Norme <u>ASTM A351-00</u>								
Data/Date <u>06-04-2005</u>		Modelo/Part-Modèle N° <u>7392/A</u>										
Norma Material/material Standard/Norme de Matière: <u>CSM</u>												
Processo de Fusão/Melting Process/Procédé de Fusion: <u>Forno de Indução/Induction Furnace/Four Électrique à induction</u>												
Vazamento Melting Coulée Nr	<b>Análise Química/Chemical Analysis/Analyse Chimique</b>											
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo				
	297.5	0.047	0.75	0.68	0.026	0.010	18.37	10.18	2.26			
	228.5	0.047	0.80	0.67	0.024	0.010	18.32	10.86	2.29			
Requisito/ Demandé/Demandé	Max. 0.080	Max. 1.50	Max. 1.50	Max 0.040	Max 0.040	18 / 21	9 / 12	2 / 3				
Tratamento Térmico/Heat Treatment/Traitement Thermique: <u>Water quenched 1075°C / Hipertempe 1075°C dans l'eau</u>												
Prova/Test Bar/Eprouvette		<b>Características Mecânicas/Mechanical Properties/Caracteristiques Mécaniques</b>										
Vazamento Melting Coulée Nr	R 0.2 (N/mm <sup>2</sup> )	Rm (N/mm <sup>2</sup> )	A (%)	Z (%)	Res. Impact Impact Res. Résilience (J)	Dureza / Hardness / Dureté ( HB )						
297.4	243	506	54									
228.5	246	561	58									
Requisito/Demandé/Demandé	Min 205	Min 485	Min 30									
<b>Control Visual/Visual Control/Control Visuel</b> acc MSS -SP-55 level B												
<b>Líquidos penetrantes/Dye Penetrant Examination/Ressuage</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Approved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input type="text"/>								
<b>Ultra Sons/Ultra Sonic/Ultra-Sons</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Approved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input type="text"/>								
<b>Magnetoscopia/Magnetoscopy/Magnetoscopie</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Approved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input type="text"/>								
<b>Raios-X/X-Ray/Rayon-X</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Approved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input type="text"/>								
<b>Control Dimensional/Dimensional Control/Contrôle Dimensionnel</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Approved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input type="text"/>								
Observações/Remarks/Remarques _____										Verificado/Verified/Verifié		
228.5 ---- 2 pcs <u>Corps / Body Tr. B-D</u>										 Mod.		
297.5 ---- 24 pcs												
												

		<b>Certificado de Inspeção</b> <b>Inspection Certificate</b> <b>Certificat de Réception</b>			Rev. Nr. 02 Data 17.05.04 Aprovado JC							
		Tipo/Type <u>201004115</u> Cliente/Customer/Client <u>WEIR VALVES</u> Encm. Order/Commande N° <u>P34622G</u> Modelo/Part/Modèle N° <u>7392/A</u>		Qtd/Qty/Qté <u>26 pcs</u> Norma/Standard/Norme <u>ASTM A351-00</u>								
Norma Material/material Standard/Norme de Matière: <u>CFSM</u>												
Processo de Fusão/Melting Process/Procédé de Fusion: <u>Forno de Indução/Induction Furnace/Four Électrique à induction</u>												
Vazamento Melting Coulée Nr	<b>Análise Química/Chemical Analysis/Analyse Chimique</b>											
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo				
	297.5	0.047	0.75	0.68	0.026	0.010	18.37	10.18	2.26			
	228.5	0.047	0.80	0.67	0.024	0.010	18.32	10.86	2.29			
	Requerido Demandé	Max. 0.080	Max. 1.50	Max. 1.50	Max 0.040	Max 0.040	18 / 21	9 / 12	2 / 3			
Tratamento Térmico/Heat Treatment/Traitement Thermique: <u>water quenched 1075°C / Hipertempe 1075°C dans l'eau</u>												
Prova/Test Bar/Eprouvette		<b>Características Mecânicas/Mechanical Properties/Caracteristiques Mécaniques</b>										
Vazamento Melting Coulée Nr	R 0.2 (N/mm <sup>2</sup> )	Rm (N/mm <sup>2</sup> )	A (%)	Z (%)	Res. Impact Impact Res. Résilience (J)	Dureza / Hardness / Dureté ( HB )						
297.4	243	506	54									
228.5	246	561	58									
Requerido/Demandé/Demandé	Min 205	Min 485	Min 30									
<b>Control Visual/Visual Control/Contrôle Visuel</b> acc MSS -SP-55 level B												
<b>Líquidos penetrantes/Die Penetrant Examination/Ressuage</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Aproved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>								
<b>Ultra Sons/Ultra Sonic/Ultra-Sons</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Aproved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>								
<b>Magnetoscopia/Magnetoscopy/Magnetoscope</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Aproved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>								
<b>Raio-X/X-Ray/Rayon-X</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Aproved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>								
<b>Control Dimensional/Dimensional Control/Contrôle Dimensionnel</b>												
Dimensão da amostra/Sample Dimension/Dimension d'échantillon _____												
Norma/Standard/Norme _____				Aprovado/Aproved/Aprouvé _____				Relatório/Report/Rapport Nr. _____				
Resultado/Result/Resultat _____				<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>								
Observações/Remarks/Remarques _____										Verificado/Verified/Verifié _____		
228.5 ---- 2 pcs 297.5 ---- 24 pcs										Corps / Body Tr. C - D		
_____										_____		
_____										_____		

**FRANCE**

Usine Productrice  
Hersteller  
Manufacturier  
**UGINE**  
F 73403 UGINE CEDEX  
Tél : 04.79.88.30.30  
Fax : 04.79.88.30.81

4 N. Nr No 64428 11 N. de commande usine-Werkbestellnummer-Works order number  
**FUGE TESF 1/1 1RP41A00 Z**

**CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1.B**  
**INSPECTION CERTIFICATE B**  
**ABNAHMEPRUEFZEUGNIS B**

**EN 10204 / 3.1.B**

Produit  
Erzeugnisform  
Product  
**BARRE RONDE 4404 UGIMA LAMINEE DECALAMINEE**

Cliant et/ou destinataire - Besteller und/oder Empfänger - Purchaser end/or Consignee  
**UGINE SAVOIE FRANCE**

N. de commande client - Kundenbestellnummer - Purchaser order number  
**202124651 03**

Norme et spécifications techniques - Normen und Prüfbedingungen - Quality and Specifications  
**UGIMA 4404 4404I EN 1.4404/4401**

Etat de livraison - Lieferzustand - As delivered (1)  
**ADOUCI CONFORME A EN 10088-3**

Traitement de Référence - Probestellenbehandlung - Treatment of test samples (1)  
**22649**

Identification du produit  
Erzeugnis Benennung-Product Identification  
N. de code usine N. de poste N. de Coudée  
Werkbestellnummer Post Nr Schneid Nr  
Works order number Item No Heat No  
**1RP41 A00 202027 20 ROND 55,000 2064 KG**

L. de Prélèvement Probenummer Test N.	Demande Vues Min Max	Température °C Min Max	Traction - Zugversuch - Tensile test		Résistance à la traction Zugfestigkeit Tensile strength		Dureté Hardness (H)	Type Form Type	Résilience - Kerbschlagzähigkeit - Notch Toughness		Valeurs Individuelles Einzelwerte Individual Values	Moyenne Mittelwerte Average	Dureté Hardness (H)
			Limite d'Elasticité Streckgrenze Yield Strength	1%	2%	2%			Température °C Min Max	Température °C Min Max			
30 B			0.2% 20 A MPA	1% 20 B MPA	27 MPA	28 MPA	30	31	32	33	35	36	37 HB
			205	235	515	40	50						215
			326	367	581	54	75						172

L. de Prélèvement Probenummer Test N.	Demande Vues Min Max	Température °C Min Max	N. de Coudée Schneid Nr Heat No	Analyse Analyse	C	SI	MN	NI	CR	MO	N	S	P
30 A					0,030	1,00	2,00	10,00	16,50	2,00	0,100	0,015	0,045
					0,014	0,48	1,34	11,05	16,55	2,02	0,031	0,023	0,029

Mode d'Essai Erprobungsart Testing process	Demande Vues Min Max	Température °C Min Max	N. de Coudée Schneid Nr Heat No	Analyse Analyse	C	SI	MN	NI	CR	MO	N	S	P
30													

**Buse/Nozzle T. A. B. C. D. E**

A316L/316 .NACEH0175  
RESILIENCE : VALEUR MINIMALE GARANTIE ISO-V = 160 J (EN LONG)  
ASTM A182 A276 A479 GRADES 316L & 316 / 85 970 PART3 316S11 316S31  
NF EN 10088-3 DIN EN 10088-3 85 EN 10088-3 X2CRN1017-12-2/X5CRN1017-12-2  
RESILIENCE : VALEUR MINIMALE GARANTIE ISO-V = 160 J EN LONG  
RESISTANT CORROSION INTEGRAL. SELON NFA 05159 (T3) / VERIFIE ANTIMELANGE  
TOUGHNESS: GUARANTEED MINIMAL IMPACT ISO-V VALUE = 160 J (LENGTH)  
INTERCRYSTAL CORROSION RESISTANT ACC. TO EUROMORM 114 / ANTIMIXING TESTED  
HRC <= 22

- ASTM A479 GR 316 et 316L LIT 99 A  
22/04/02

**SARASIN - RS8D**  
**VICDE 0A0560**  
**NICDE 204 584 462**  
**BL 28056A**  
**POIDS 206 KG**

**Agence de Rouen**

(2) L = Long Longue - Long T = Trans Quers-Transvers	(1) TE = Trempe à l'eau - Wasserhaften - Waterquench TH = Trempe à l'huile - Ölfäulen - Oil Quench A = Hypertrémpé - Lösungsgeglüht - Solution annealed	R = Revenu - Anlassen - Tempered RT = Recuit - Geglüht - Annealed TRM = Recuit max - Weichgeglüht - Max annealed	Ugine, le 27-03-02 L'Agent Réceptionnaire de l' Der Werkstoffwertende The Work Inspector
(4) A l'état de référence Zum Bezug Zustand At reference condition	(5) A l'état de livraison In state of delivery	Contrôle de marquage, d'aspect et de dimension: satisfaisant Bezeichnung, Beschäftigung und Ausmessung: ohne Beanstandung Marking, inspection and measurement: without objection	<b>C. Bioteau</b>

4 N. Nr No 84254	11 N. de commande usine-Works order number FUGE TEJE 01/01 1D071000 Q
3 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1.B INSPECTION CERTIFICATE B ABNAHMEPRUEFZEUGNIS B EN 10204 / 3.1.B	

5  
Usine Productrice  
Hersteller  
Manufacturer  
**UGINE**  
F 73485 UGINE CREIL  
Tél : 04.70.68.32.30  
Fax : 04.70.68.32.41

6 Produit Erzeugnis Product <b>UGI630 BARRE LAMINEE DECALAMINEE TREMPEE VIEILLIE</b>	10 N. de commande client - Kundenbestellnummer - Purchaser order number <b>F16 PETROLE 4542 HALL 7</b>
--	--

12 UGINE 4542 ASTM A564+NACE MR0175 CON.H1150D	13 NACE-MR0175 630 H1150D
--	------------------------------

13 Etat de livraison - Lieferzustand - As delivered (1) <b>TREMPE ET DOUBLE-VIEILLI</b>	14 Traitement de référence - Referenzbehandlung - Treatment of test samples (1)
---	--

15 Erzeugnis Bezeichnung-Product Identification N. de commande N. de poste N. de Caudex Werkbestellnummer Post Nr Schmelz Nr Works order number Item No Heat No	16 N. de Caudex Schmelz Nr Heat No	17 1D071 000 351011	18 8 ROND	19 60,000	22 888 KG
---	---	------------------------	--------------	--------------	--------------

23 de Référence Probennummer Test N.	24 L	25 RT	26 MPA	27 MPA	28 MPA	29 860	30 16	31 50	32 ISOV	33 L	34 C	35 20	36 J	37 41,0	38 HRC	39 24	40 33
---	---------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	------------	---------	---------	----------	---------	------------	-----------	----------	----------

41 881	42 978	43 20	44 66	45 105-112-110	46 31
-----------	-----------	----------	----------	-------------------	----------

47 C	48 SI	49 MN	50 NI	51 CR	52 MO	53 CU	54 NB	55 TA
0,070	1,00	1,00	3,00	15,00		3,00	0,150	
0,019	0,28	0,79	4,51	15,44	0,107	3,13	0,202	0,01

56 S	57 P	58 0,030	59 0,040	60 0,020	61 0,020
---------	---------	-------------	-------------	-------------	-------------

EN4542

P33899E

Clapet / Disc Tr. A - D

<b>UGITECH</b> A.P. / MOLLIERES V/Cde... 8.2166 N/Cde... 5136... BL 804156 Poids... 1114 kg. L. 214,54
--

(A) L - Long Länge - Long T - Transvers Quer-Transvers	(1) TE - Trempe à l'eau - Wasserharzen - Waterquench TH - Trempe à l'huile - Ölharzen - Oil Quench A - Hypertrempe - Laserquench - Solution annealed	R - Revenu - Anlassen - Tempered RT - Revenu - Geglüht - Annealed TRM - Revenu - Geglüht - Annealed	Ugine, le 27-02-04 L'Agent Réceptionnaire de l'usine Der Werkseinschreibende The Work Inspector <b>C. Bioteau</b>
(19) A l'Etat de référence Zur Bezug Zustand At reference condition	(20) A l'Etat de livraison In Lieferzustand In state of delivery	Certificat de conformité, d'aspect et de dimensions satisfaisantes Bescheinigung, Beschäftigung und Ausmessung : ohne Beanstandung Marking, inspection and measurement : without objection Nous certifions que les produits échantillons et/ou sont conformes aux prescriptions de la commande Wir bestätigen hiermit dass die obengenannten Erzeugnisse den Beschäftigungsbedingungen entsprechen We certify hereby that the above mentioned products are conformed with the order prescriptions	