



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

044/19-CA

In conformità al D.M. 17.01.2018 "Norme tecniche per le costruzioni", si attesta che il prodotto da costruzione:

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

B450C, saldabile, in barre, nei diam. 8-36 mm

Marchio di laminazione



prodotto da:

SIDERPOTENZA S.p.A.

Zona Industriale Rivoli - 33010 OSOPPO (UD)

nello stabilimento di:

POTENZA, Zona Industriale

è stato sottoposto da parte del Produttore alle prove di qualificazione del prodotto effettuate a cura del Laboratorio Ufficiale Università degli Studi di Napoli - Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e della Produzione e il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha effettuato l'ispezione iniziale dello stabilimento e del controllo di produzione in fabbrica.

Il presente certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la procedura di qualificazione definita nella norma

D.M. 17.01.2018: "Norme tecniche per le costruzioni"

sono state applicate.

Il presente attestato, che sostituisce ed annulla il n. 026/18-CA, ha validità dal **01.01.2020** al **02.12.2023** o sino a che le condizioni di produzione in fabbrica o il controllo di produzione in fabbrica non subiscano modifiche significative.

Roma, 19 dicembre 2019

IL DIRIGENTE DELLA DIVISIONE I
DEL SERVIZIO TECNICO CENTRALE
Dott. Ing. Emanuele Renzi

ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE NAZIONALE AISI/ENI DEL D.M. 17.01.2018

VIA Nomentana 2 - 00161 ROMA

www.cslp.it

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

CN = RENZI EMANUELE
T = Dirigente

Il presente certificato è copia conforme
all'originale depositato presso di noi e fa
riferimento al d.d.t. n° 10588 del 10/09/2020
Siderpotenza S.p.A.

DESTINATARIO:
CO.M.ED. 86 S.R.L.

Azienda con i seguenti sistemi di gestione certificati:

- qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015
- ambiente secondo UNI EN ISO 14001:2015

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Inspection Certificate - Abnahmeprüfzeugnis - Certificate de Réception

secondo by / nach / selon EN 10204 3.1

N°	19826/2020/A
DATA	10/09/2020

PRODOTTO T BARRE N CA B500 Ø 14,0 Product/ Erzeugnis/Produit	N° ORDINE 202002882 / 0035 Order/Bestellung/Commande	CLIENTE Customer Kunde Client
PRODOTTO CLIENTE Customer identification no./Kundenartikelnr./Code d'identification	N° ORDINE CLIENTE Purchase order no./Bestellung Nr./Commande N°	025981 CO.M.ED. 86 S.R.L. MAZZIOTTI 1/BIS FRAZ. TARDIANO 84033 MONTESANO SULLA MARCELLANA (SA)
NORMATIVA DM 17/1/18 B450C Standard/Werkstoff/Qualité	N° DOCUMENTO di TRASPORTO 10588 / 2020 Dispatch Note/Lieferschein/Avis d'expédition	

E-mail: comed86@tiscali.it

ANALISI CHIMICA % - Chemical composition % - Chemische Zusammensetzung % - Composition chimique %															
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	Al	V	B	N	Ceq
LOTTON° 4021534 / 2020 Lot \ Produktionsnum. \ Lot	0,22			0,017	0,037				0,36					0,010	0,38

Si certifica che il materiale sopra descritto è esente da radioattività - We hereby certify that above-mentioned goods are radioactivity free

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Mechanical properties - Mechanische Kennwerte - Characteristics mecaniques											
Diametro Nominale	Diametro Effettivo	Differenza Peso	Resistenza Snervamento Re	Resistenza Rottura Rm	Rapporto Rm/Re	Rapporto Re/Re Nom	Allungamento	Allungamento	Strizione	Indice di Aderenza Fr	Prova di Piega
Nominal Diameter	Actual Diameter	Weight Difference	Yield Point	Tensile Strength	Ratio	Ratio	A5	A10	Necking	Projected rib area Fr	Bending Test
mm	mm	%	MPa	MPa	1,18	1,16	%	%	%		+/-
14,00			523	614	1,18	1,16		0,0	11,7	0,072	+

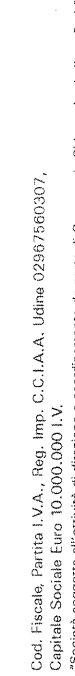
CONDIZIONI di PROVA
Test conditions

ANNOTAZIONI:
Notes

Si certifica che il materiale sopra descritto è conforme all'ordine.

We hereby certify that the material described above complies with the terms of the order contract.
Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Bestellannahme entspricht
Nous certifions que la livraison est conforme aux stipulations de l'acceptation de la commande

Controllo Qualità / Quality Control / Qualitätsstelle / Contrôle de Qualité
A. Calocero
Siderpotenza



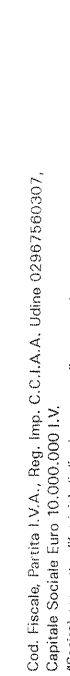
secondo by / nach / selon EN 10204 3.1

DATA

E-mail: comed86@tiscali.it

Si certifica che il materiale sopra descritto è esente da radioattività - We hereby certify that above-mentioned goods are radioactivity free

Controllo Qualità / Quality Control / Qualitätsstelle / Contrôle de Qualité
A. Calocero
Siderpotenza



Inspection Certificate - Abnahmeprüfzeugnis - Certificate de Réception
secondo by / nach / selon EN 10204 3.1

N°	19828/2020/A
DATA	10/09/2020

E-mail: comed86@tiscali.it

Si certifica che il materiale sopra descritto è esente da radioattività - We hereby certify that above-mentioned goods are radioactivity free

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Mechanical properties - Mechanische Kennwerte - Characteristics mecaniques												
Diametro Nominale Nominal Diameter	Diametro Effettivo Actual Diameter	Differenza Peso Weight Difference	Resistenza Snervamento Re Yield Point	Resistenza Rottura Rm Tensile Strength	Rapporto Rm/Re Ratio	Rapporto Re/Re Nom Ratio	Allungamento A5	Allungamento A10	Allungamento Agt	Strizione Necking	Indice di Aderenza Fr Projected rib area Fr	Prova di Piegatura Bending Test
mm	mm	%	MPa	MPa			%	%	%	%		+/-
18,00			525	633	1,20	1,17		0,0	11,6		0,087	+

CONDIZIONI di PROVA Test conditions	Si certifica che il materiale sopra descritto è conforme all'ordine. We hereby certify that the material described above complies with the terms of the order contract. Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Bestellannahme entspricht Nous certifions que la livraison est conforme aux stipulations de l'acceptation de la commande Controllo Qualità / Quality Control / Qualitätsstelle / Contrôle de Qualité A. Calocero Siderpotenza
ANNOTAZIONI: Notes	

SETTORE 1086 - Acciai - (Mod. 07.03.33 - Rev 00)

Acciaio per calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso - Metodi di prova - Parte 1: Barre, rotoli e fili per calcestruzzo armato (UNI EN ISO 15630-1:2004) D.M. del 17/01/2018

Eseguite con macchina: Mod. LONOS TEST TT5000 Matr. 0160502 (per $\phi \leq 8$ mm) - Mod. CONTROLS C901 Matr. 82091681 (per $\phi \geq 10$ mm) [Trazione]
Mod. RMU A42 Matr. 350990 [Piegamento]

Rif. Arch. 2020 Accettazione del 01/10/2020 N° 34212

CERTIFICATO N° 34212/b

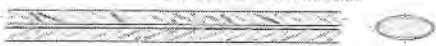
Richiedente: Ing. Angelo Simone - Direttore Tecnico di Stabilimento
Committente/Proprietario: Casella Costruzioni S.r.l. - Via Nazionale, 4 - Casalbuono (Sa)
Cantiere: Stabilimento di Montesano sulla Marcellana
S.S.19 Km 88 - Montesano sulla Marcellana (Sa)

Descrizione del materiale: DICHIARATO: Acciaio ad aderenza migliorata B450C

Data delle prove 01/10/2020

RISULTATI DELLE PROVE

TRAZIONE									PIEGAMENTO	
Colata	Verbale Prelievo	* Diametro effettivo ϕ (mm)	Diametro nominale ϕ (mm)	A_{gt} (%)	f_y (N/mm ²)	f_t (N/mm ²)	f_y/f_{ynom}	f_t/f_y	Diametro mandrino (mm)	Presenza di cricche
4021254 -1	79	17,90	18	12,47	543,7	659,3	1,21	1,21	144	no
4021254 -2	79	17,95	18	15,38	546,5	668,1	1,21	1,22	144	no
4021254 -3	79	17,93	18	14,19	546,8	662,1	1,22	1,21	144	no
4021514 -1	80	13,79	14	14,72	514,8	622,3	1,14	1,21	70	no
4021514 -2	80	13,81	14	13,69	522,1	628,7	1,16	1,20	70	no
4021514 -3	80	13,91	14	15,83	510,5	616,4	1,13	1,21	70	no
4021534 -1	83	13,80	14	14,78	518,2	624,3	1,15	1,20	70	no
4021534 -2	83	13,79	14	13,43	523,7	631,2	1,16	1,21	70	no
4021534 -3	83	13,87	14	15,82	510,4	615,1	1,13	1,21	70	no
4021414 -1	84	11,93	12	13,30	522,9	630,7	1,16	1,21	60	no
4021414 -2	84	11,90	12	14,71	518,7	626,5	1,15	1,21	60	no
4021414 -3	84	11,81	12	15,64	514,8	622,1	1,14	1,21	60	no
4020512 -1	85	17,95	18	13,47	545,7	662,4	1,21	1,21	144	no
4020512 -2	85	17,93	18	15,77	546,8	662,9	1,22	1,21	144	no
4020512 -3	85	17,94	18	14,35	546,8	662,1	1,22	1,21	144	no

MARCHIO DI IDENTIFICAZIONE	ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE 044/19-CA
	<small>In conformità al D.M. 17/01/2018 "Norme tecniche per le costruzioni", si attesta che il prodotto, da costruzione:</small>
	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO B450C, saldabile. In barra, nel diam. 8-36 mm
	<small>Marchio di laminazione</small> 
	<small>prodotto da:</small> SIDERPOTENZA S.p.A. <small>Zona Industriale Rivoli - 33010 OSOPPO (UD)</small> <small>nelle stabilimenti di:</small> POTENZA, Zona Industriale

è stato sottoposto alla prova del saggio di qualificazione del prodotto effettuato a cura del Laboratorio Istituto Tecnico degli Studi di Napoli - Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e della Produzione e il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha adottato l'approvazione iniziale dello stabilimento e del controllo di produzione in fabbrica.

Agt: allungamento percentuale totale sotto carico massimo; f_y : tensione di snervamento; f_t : tensione di rottura.

* per le barre ad aderenza migliorata calcolato sul tondo liscio equipotante.

Note: Verbale di prelievo 79 del 09/09/2020 - DDT 10471 del 09/09/2020
Verbale di prelievo 80 del 09/09/2020 - DDT 10471 del 09/09/2020
Verbale di prelievo 83 del 10/09/2020 - DDT 10588 del 10/09/2020
Verbale di prelievo 84 del 10/09/2020 - DDT 10588 del 10/09/2020
Verbale di prelievo 85 del 10/09/2020 - DDT 10588 del 10/09/2020

Atena Lucana, 01/10/2020

LO SPERIMENTATORE
Geom. Maurizio Garreffa

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
Ing. Pasquale Capozzoli