

MINISTERO DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE DELLA MOTORIZZAZIONE CIVILE
E DEI TRASPORTI IN CONCESSIONE

DONATI

**LIBRETTO DELLA CISTERNA
ADIBITA AL TRASPORTO DI MATERIE PERICOLOSE**

(DD. MM. 8 agosto 1980, 9 agosto 1980, 11 agosto 1980)

OFFICINA RAGAZZINI S.N.C.
COLLAUDI TRIENNALI

DATA PROSSIMA
REVISIONE **05/2021** ICA

VIA RIO COZZI, 12/A TEL. 0543 754139
47122 FORLI' FAX 0543 754682

FAX 0543754682

A 042233

MINISTERO DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE DELLA MOTORIZZAZIONE CIVILE
E DEI TRASPORTI IN CONCESSIONE

UFFICIO PROVINCIALE DELLA MOTORIZZAZIONE CIVILE E T. C.

di BRESCIA

Copia per (1) ~~l'Ufficio~~
l'Utente

LIBRETTO n. (2) BSC0003

LIBRETTO DELLA CISTERNA
ADIBITA AL TRASPORTO DI MATERIE PERICOLOSE

(DD. MM. 8 agosto 1980, 9 agosto 1980, 11 agosto 1980)

Fabbricata da SANTI S.R.L. col n. 013A

BRESCIA 15 MAG. 2000
(data di rilascio)

Imposta di bollo
assolta mediante
versamento in c/c
postale la D sensi
dell'art 7 della
legge n. 18/10/78
n. 625



IL DIRETTORE
[Signature]

PARTE I

Ditta fabbricante (3) SANTI S.R.L. - TRAVAGLIATO (BS)

Numero di fabbricazione 013A

Mese ed anno di costruzione MAGGIO 2000

1) CARATTERISTICHE

Lunghezza totale tra le verticali estreme (4) cm. 1085 + 10 INGOMBRO SCALA

Lunghezza totale dell'involucro resistente cm. 1070

Lunghezza totale del corpo cilindrico (5) cm. 989

Lunghezze parziali delle parti cilindriche e tronco coniche (6)
cm. cm. cm. cm.

Tipo della o delle sezioni delle parti cilindriche (7) CIRCOLARE

Diametro o diametri principali esterni delle sezioni cilindriche (8) cm. 205,1 cm. cm.

Scomparti: tarati, non tarati (1) (217,1 COIBENTATA)

Numero degli scomparti 4

Volume effettivo di ogni scomparto in litri (9):

| | | | | | |
|------------|------|------------|-------|------------|-------|
| 1° scomp. | 7000 | 2° scomp. | 11000 | 3° scomp. | 11000 |
| 4° scomp. | 5000 | 5° scomp. | | 6° scomp. | |
| 7° scomp. | | 8° scomp. | | 9° scomp. | |
| 10° scomp. | | 11° scomp. | | 12° scomp. | |
| 13° scomp. | | 14° scomp. | | 15° scomp. | |
| 16° scomp. | | 17° scomp. | | 18° scomp. | |
| 19° scomp. | | 20° scomp. | | | |

A 042233 TIPO DI CARICO : A GRAVITA'
TIPO DI SCARICO : DAL BASSO - 3 -

Volume effettivo totale della cisterna in litri 34000

Numero totale dei diaframmi: stagni 3, aperti _____

Duomi:

numero totale 4 forma (10) CIRCOLARE dimensioni (11) mm. 450

mm. _____ (H) mm. _____, mm. _____ mm. _____

(H) mm. _____, mm. _____ mm. _____ (H) mm. _____

Materiale utilizzato (12):

per l'involucro, escluso i fondi. X5CrNi 1810 UNI 7500/75

per i fondi: anteriore X5CrNi 1810 UNI 7500/75

posteriore X5CrNi 1810 UNI 7500/75

per i diaframmi stagni X5CrNi 1810 UNI 7500/75

per i diaframmi aperti _____

Spessori nominali adottati:

per l'involucro, esclusi i fondi (14) mm. 3,00 mm. _____ mm. _____

mm. _____

per i fondi: anteriore mm. 3,42

posteriore mm. 3,42

per i diaframmi stagni mm. 5,00

per i diaframmi aperti mm. _____

Spessori minimi ammessi (13):

per l'involucro, esclusi i fondi (14) mm. 2,90 mm. _____ mm. _____

mm. _____

per i fondi: anteriore mm. 3,10

posteriore mm. 3,10

per i diaframmi stagni mm. 4,30

pressione in BAR:

di calcolo 3,0 di prova di pressione idraulica 3,0
di prova di tenuta 2,0 di esercizio 2,0

Temperatura di calcolo ⁽¹⁵⁾ in °C 100

Massa della cisterna, compresi l'equipaggiamento di servizio e gli accessori kg 4600 (non indicare la massa se trattasi di cisterna autoportante)

2) EQUIPAGGIAMENTO DI SERVIZIO ⁽¹⁶⁾

TIPO O TIPI DI VALVOLA DI FONDO: VALVOLA DI FONDO Ø 100 AD ASTA E VOLANTINO

Valvole di sicurezza:

numero totale 4 fabbrica e tipo NORMEC ART. 82.17.11
pressione di regolazione ⁽¹⁷⁾ BAR 2,20

Dischi di rottura:

numero totale == diametro mm. == pressione di rottura (valore nominale e tolleranze) BAR ==

Elementi fusibili:

numero totale == sezione di apertura di ogni elemento cm² ==
temperatura di fusione (valore nominale e tolleranze) °C ==

Dispositivi di aerazione:

numero totale ==

Dispositivi di sicurezza contro il ribaltamento:

numero totale == descrizione del dispositivo ==

A 042233

Dispositivi di verifica dei vuoti minimi:

numero per ogni scomparto 1

tipo del dispositivo (descrivere) INDICATORE DI LIVELLO AD ASTA GRADUATA

controllo della taratura (descrivere il metodo di controllo della taratura) DIRETTO MEDIANTE MISURA
CON ACQUA

Protezione calorifuga:

materiale POLIURETANO ESPANSO IN LASTRE

spessore mm. 75 SUI FONDI - mm. 60 SUI FIANCHI

Protezione speciale (descrivere) SUPERIORE: N°4 CASSETTONI IN ACCIAIO INOX X5CrNi 1810 UNI 7500/75

3) ACCESSORI⁽¹⁸⁾

N° 1 PASSERELLA, SCALETTA E PROTEZIONI ANTINFORTUNISTICHE

N° 4 VALVOLE DI SCARICO A SFERA Ø 100 CHIUSE CON TAPPO

N° 4 VALVOLE PER CICLO CHIUSO 1" 1/4 A SFERA

4) PERIODICITÀ E TIPO DEI CONTROLLI PERIODICI AI QUALI LA CISTERNA DEVE ESSERE SOTTOPOSTA
(Precisare se ed a quali controlli la cisterna deve essere sottoposta, che siano sostitutivi od aggiuntivi a quelli di cui ai marginali 17.1 e 17.2 dell'allegato tecnico al D.M. 8 agosto 1980)

.....
QUELLI PRECISATI DAI MARGINALI 17.1 e 17.2
.....

.....
COME DA CIRCOLARE N°138/88 E' PUNZONATO IL SIMBOLO S SU:
.....

- a) TUTTE LE VIROLE INTERNAMENTE VICINO AGLI INCROCI
 - b) FONDI INTERNAMENTE, ZONA CENTRALE
 - c) DIAFRAMMI ZONA CENTRALE
 - d) PASSO D'UCMO COLLARE INTERNAMENTE
-
.....
.....

5) UBICAZIONE DELLA TARGA IN METALLO E DELLE SCRITTE SULLA CISTERNA

(cfr. marginale 13.1 dell'allegato tecnico al D.M. 8 agosto 1980)

TARGHETTA (FISSATA SUL LATO DX)

SULLA FLANGIA DEL DUOMO
FRA STEMMI DI STATO (Ri)
SI E' PUNZONATO:
MARCA: SANTI
N.F. 013A

SANTI SRL TRAVAGLIATO - BS - ITALIA

Approv. N° X001EHS33

N. F. 013A Anno 2000 N° Matr.

P. Prova 3.0 BAR P. Eserc. 2.0 BAR 100 °C

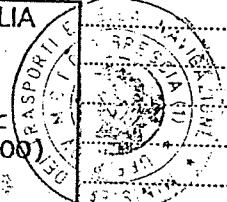
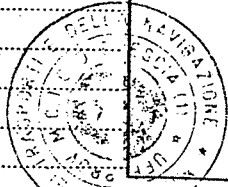
Capacità LT. 34000 (7000-11000-11000-5000)

Data Prova 05/2000

Tec. Coll. RI

MATERIALE INVOLUCRO : X5CrNi1810 UNI 7500/75

PROTEZIONE ANTIDAN. : POLIURETANO ESPANSO



A 042233

6) MATERIE TRASPORTABILI⁽¹⁹⁾La cisterna è idonea al trasporto delle seguenti materie della classe 3 - 4.1 - 5.1 - 9

NOTA - Particolare attenzione va posta nell'indicare, qualora previsti dalle norme, i numeri di identificazione dell'etichetta, del pericolo e della materia in quanto le eventuali operazioni di soccorso tengono conto anche di tale indicazione.

(barrare la parte di tabella non utilizzata)

| MATERIA | Ordinale | Densità | Grado max di riempimento | Etichetta di pericolo | Numero di identificazione | |
|---|----------|---------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------|
| | | | | | del pericolo | della materia |
| Cisterna idonea al trasporto delle materie pericolose liquide di seguito specificate, purchè compatibili anche con le seguenti caratteristiche e con i dispositivi accessori: | | | | | | |
| 1) Materiale dell'involucro, dei fondi e dei diaframmi della cisterna: acc. inox X5 Cr Ni 18 10 UNI 7500/75. | | | | | | |
| 2) Cisterna senza rivestimento interno anticorrosivo | | | | | | |
| 3) Massa specifica max ammessa della materia: 1.6 Kg/dm ³ (utilizzato ai soli fini della verifica di resistenza della cisterna). | | | | | | |
| 4) Tensione di vapore max amm. materie: 2.0 bar (manometrica) | | | | | | |
| 5) Temperatura di calcolo: 100 °C Cisterna dotata di disp. di riscaldamento non attivabile durante il trasporto. Temp. max di trasporto compatibile con la cisterna: 100 °C. | | | | | | |
| 6) Pressione di calcolo: 3.0 bar | | | | | | |
| 7) Pressione massima di carico e scarico: 2.0 bar | | | | | | |
| 8) La cisterna deve essere riempita durante il trasporto almeno all'80%, oppure deve essere praticamente vuota. | | | | | | |

9) ELENCO MATERIE PERICOLOSE AMMESSE AL TRASPORTO

CLASSE 3: Le materie degli ordinali dal 2° al 5°; 31°; 34°; 61° c); con l'esclusione del nitrato di isopropile, del nitrato di n-propile e del nitrometano, del 3°b)

CLASSE 4.1: Materie appartenenti all'ordinale 5.

CLASSE 5.1: Materie classificate sotto la lettera c) dei seguenti ordinali: 11°; 13°; 16°; 18°; 22°; 23°; trasportate allo stato liquido o allo stato fuso.

CLASSE 9: Materie appartenenti agli ordinali: 11°c); 12°c); 33°; 34°.

Sono escluse quelle materie che hanno una tensione di vapore e massa specifica, sup. ai valori di progetto sopra riportati

Sono escluse quelle mat. che hanno temp. di fusione sup. a 100°C

E' ammesso il trasporto di materie non pericolose liquide con

esclusione di quelle ad uso alimentare o destinate alla

alimentazione animale alle seguenti condizioni:

a) accurata pulizia e/o bonifica della cisterna

b) Ispezione dell'equipaggiamento della cisterna con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza

(controllo integrità e pulizia e/o bonifica valvola di sicurezza)

c) Massa specifica massima ammessa: 1,60 Kg/dm³

d) Temperatura massima: 100 °C

IL CARICO DEVE ESSERE EFFETTUATO IN MODO TALE DA RISPETTARE I LIMITI DI CUI AL MARG. 9.2 DELL'ALL. TEC. AL D.M.8/8/80.

7) COLLEGAMENTO AL TELAIO DEL VEICOLO

(da non compilare se trattasi di cisterna autoportante)

Descrizione degli organi di attacco SELLE RECLINATE MEDIANTE ANELLI IN UPN 65 E STAFFE
IN LAMIERA STAMPATA - BULLONI DI COLLEGAMENTO - MATERIALE D'ATTRITO - BULLONI DI
ANCORAGGIO AL TELAIO -

Materiale e spessori degli organi di attacco ANELLI UPN 65 UNI 5786 IN Fe 430 UNI 7070
STAFFE IN ACCIAIO INOX X5CrNi 1810 UNI 7500/75
BULLONI DI COLLEGAMENTO M18 CLASSE 8.8
MATERIALE D'ATTRITO IN GOMMA
BULLONI ANCORAGGIO AL TELAIO M16 CLASSE 8.8

A 042233

Le parti I e II sono state compilate sulla base (21 - 1):

1) Del verbale di approvazione n. del
a firma di del C.P.A. di

La prova idraulica è stata effettuata in data

2) Del certificato di approvazione del tipo DGM 336 n. X001EHS33 del 15/07/1997

Della dichiarazione di conformità n. del

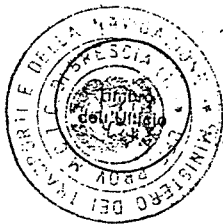
Del verbale delle verifiche e prove effettuate dalla Ditta, n. SLP012 del MAGGIO 2000
a firma di DOTT. ING. LUCA PAOLO SANTI

Del verbale delle verifiche e prove effettuate dall'Ufficio, n. del
a firma di

La prova idraulica è stata effettuata in data MAGGIO 2000.

BRESCIA 15 MAG. 2000

(località e data)



DIRETTORE
Dott. Ing. Pietro Roberto BONO

IX qf

A 042233

09FO/445789

PARTE III

1) VERIFICHE E PROVE PERIODICHE

Località e data FORLÌ 13 1 MAG 2003

ESEGUITE PROVE SPECIALI
D.M. 8.8.80/17.1 TRIENNALE

Tipo (22)

Esito (27) FAVOREVOLE

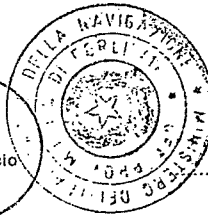
Causa dell'esito negativo

La cisterna ~~non~~ può essere utilizzata

Essa deve essere presentata a nuova visita entro il 05/2006 per essere sottoposta alle seguenti visite

SESSENNALE

La cisterna è radiata dall'esercizio (28)



Firma
IL DIRETTORE
Ing. Simonetta Neri

09FO/477455

Località e data FORLI 29 MAG. 2006

Tipo (22) _____

Esito (27) FAVOREVOLE

Causa dell'esito negativo _____

La cisterna non può essere utilizzata

Essa deve essere presentata a nuova visita entro il 05/2009 per essere sottoposta alle seguenti visite e prove:

_____ TRIENNALE _____

La cisterna è radiata dall'esercizio (28)

A 042233



Firma
[Handwritten Signature]

AB 80303

ESEGUITE PROVE SPECIALI
D.M. 8.8.60/17.2
SESTENNALE UNIFICATA

07TV 574600

Località e data TREVISO, 21/05/2009

Tipo (22) INTERMEDIA

Esito (27) REGOLARE

Causa dell'esito negativo

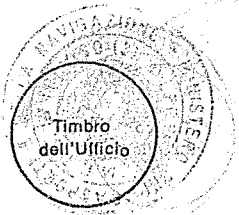
La cisterna non può essere utilizzata

Essa deve essere presentata a nuova visita entro il 05/2012 per essere sottoposta alle seguenti visite e prove:

PERIODICA

La cisterna è radiata dall'esercizio (28)

VISTO IL VERBALE DELLE PROVE IN
DATA 21/05/2009 AFIRMA
BIANCHIN PI. LUCA ESPERTO
A.D.R. ISCRITTO AL C.P.A. DI VERONA
CON IL N° 15/VR



Firma
D.T.T. Uff. Periferico - TV
Ingegnere Coordinatore
Ing. Leopoldo Marazziti

0540106

Data **FORLÌ 26 OTT. 2015**

**ESEGUITE PROVE SPECIALI
D.M. 88.80/171 TRIENNALE**

FAVOREVOLE

esito negativo

/ / / /

non può essere utilizzata

essere presentata a nuova visita entro il **05/2018** per essere sottoposta alle seguenti visite e prove:

/ / / **PERIODICA** /

è radiata dall'esercizio (28)



Giorgio...
Dipartimento di Sanità Pubblica

91FO 015868

Località e data FORLÌ 05 OTT. 2018

Tipo (22) _____

Esito (27) FAVOREVOLE

Causa dell'esito negativo _____

_____/_____/_____/_____/_____/_____/_____

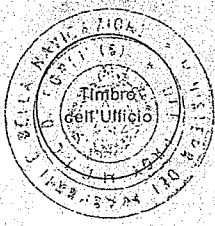
La cisterna può essere utilizzata

Essa deve essere presentata a nuova visita entro il 05/2021 per essere sottoposta alle seguenti visite e prove:

_____/_____/_____/ INTERMEDIA /_____

La cisterna è radiata dall'esercizio (28)

RECUTE PROVE SPECIALI
D.M. 8.8.80/17.2
SESSENNALE UNIFICATA



Firma
[Handwritten Signature]
U.M.C. FORLÌ - CESENA
IL TECNICO COLLAUDATORE
Vincenzo Cataneo

PARTE IV

(da compilare se trattasi di cisterna non autoportante)

I INSTALLAZIONE

Veicolo (fabbrica, tipo e numero di telaio) SEMIRIMORCHIO MENCİ EC SPA SL11532F
TELAIO N° ZA9SL11532FD86876

Tara del veicolo cisterna, compresi l'equipaggiamento di servizio e gli accessori: kg 8000

Posizione e quantitativo delle etichette di pericolo N° 3 UNA PER LATO + 1 POSTERIORE

Posizione e quantitativo dei pannelli di pericolo N° 8 NUMERATI 4 PER LATO + 2 NEUTRI
(1 ANTER. + 1 POSTER.)

Numero, capacità e ubicazione degli estintori N° 1 DA 1t. 6 LATERALE SUL TELAIO

Le annotazioni relative alla presente installazione sono state effettuate sulla base: (25 - 1) **DI VISITA E PROVA**

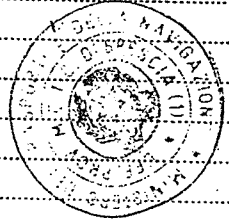
- 1) del verbale di approvazione n. _____ del _____
a firma di Dott. Ing. Roberto Pietro BONO dell'ufficio di BRESCIA
- 2) della dichiarazione di conformità del veicolo cisterna n. _____ del _____



IL DIRETTORE
Dott. Ing. Pietro Roberto BONO

ANNOTAZIONI

E' AMMESSO IL RILASCIO DEL CERTIFICATO DI IDONEITA' PER I TRASPORTI INTERNAZIONALI



A 042233