

	TEST REPORT RP056121	
	17/11/2021	Pagina 1 di 8

CLIENTE Customer	BOCCIOLONE ANTINCENDIO S.p.A. Via Indren, 2 Z.I. Roccapietra 13019 Varallo (VC) Italia
----------------------------	--

COMMESSA Contract	CO023721 – 01/10/2021
-----------------------------	------------------------------

RAPPORTO DI PROVA Test Report	RP056121 Prova di Nebbia salina, Resistenza agli urti e Tenuta alla pressione statica
---	--

NORME DI RIFERIMENTO Applicable standards	➤ UNI 804: 2020
---	------------------------

Data di emissione Emission Date	Redazione Prepared by	Verifica Tecnica Verified by	Autorizzazione Approved by
17/11/2021	Tecnico di Laboratorio <i>David Coradin</i>	Assistente Responsabile di Settore <i>Eleonora Andrea Basso</i>	Responsabile di Laboratorio <i>Roberto Martinotti</i>
Questo documento è firmato elettronicamente; le firme sono certificate da InfoCert S.p.a. <i>This document is signed electronically; signatures are certified by InfoCert S.p.a.</i>			

**TEST REPORT****RP056121**

17/11/2021

Pagina 2 di 8

INDICE**Pagina n°**

1. GENERALITA'	3
1.1 Dati del cliente	3
1.2 Identificazione dei campioni sottoposti a prova	3
1.3 Campionamento	4
2. SCOPO	4
3. DOCUMENTI APPLICABILI	4
3.1 Norme e documenti di riferimento	4
3.2 Norme e documenti applicabili per metodo e procedure	4
3.3 Procedure interne applicabili del Laboratorio	4
3.4 Applicabilità	4
3.5 Definizioni e glossario dei termini	4
4. COMPETENZA TECNICA	4
5. APPARECCHIATURE UTILIZZATE	5
6. PROVE EFFETTUATE	5
6.1 Generalità	5
6.1.1 Località di prova	5
6.1.2 Incertezza di misura	5
6.1.3 Regola Decisionale del Laboratorio per l'attribuzione della Conformità	5
6.1.4 Elenco e risultati delle prove effettuate	6
6.2 Prova di Resistenza alla corrosione	6
6.2.1 Condizioni di prova	7
6.2.2 Risultati Prova in nebbia salina	7
6.3 Prova di resistenza agli urti	8
6.4 Prova di tenuta alla pressione statica *	8

1. GENERALITA'

1.1 Dati del cliente

Cliente:	BOCCIOLONE ANTINCENDIO S.p.A.
Indirizzo:	Via Indren, 2 Z.I. Roccapietra 13019 Varallo (VC) Italia

1.2 Identificazione dei campioni sottoposti a prova

Campione n°	Codice accettazione	Descrizione Come fornita da cliente	Data di ricezione
1	AC055121/1	Cannotto filettato	02/11/2021
2	AC055121/2	Cannotto filettato sabbiato	02/11/2021
3	AC055121/3	Cannotto non filettato	02/11/2021
4	AC055121/4	Cannotto filettato sabbiato	02/11/2021
5	AC055121/5	Cannotto non filettato con girello	02/11/2021



Figura 1 – Campione 1 – 2 – 3



Figura 2 – Campione 4 – 5

	TEST REPORT RP056121	
	17/11/2021	Pagina 4 di 8

1.3 Campionamento

Tutti i risultati di prova sono riferiti ai campioni testati dal laboratorio come ricevuti. Il Cliente è responsabile del campionamento. L'estensione dei risultati di prova all'intera produzione è responsabilità del costruttore/importatore.

2. SCOPO

Lo scopo delle prove e delle misurazioni è quello di fornire al Cliente delle prove e misure effettuate è quello di fornire al cliente la conformità dei campioni alle Norme di riferimento. Come richiesto dal cliente.

3. DOCUMENTI APPLICABILI

3.1 Norme e documenti di riferimento

UNI 804:2020	Apparecchiature per estinzione incendi – Raccordi per tubazioni flessibili
---------------------	--

3.2 Norme e documenti applicabili per metodo e procedure

UNI EN ISO 9227: 2017	Prove di corrosione in atmosfere artificiali - Prove in nebbia salina
------------------------------	---

3.3 Procedure interne applicabili del Laboratorio

PP.0005 Rev. 11	Prova di nebbia salina
------------------------	------------------------

3.4 Applicabilità

Il piano di prova è quello mostrato nel paragrafo 6.1.4 del presente Rapporto di Prova.

3.5 Definizioni e glossario dei termini

- C: In conformità con la norma di riferimento
- NC: Non in conformità con la norma di riferimento
- N.A.: Non Applicabile
- N.D.: Non Dichiarato

4. COMPETENZA TECNICA

I Tecnici incaricati all'esecuzione delle prove descritte nel presente Rapporto di Prova, sono stati abilitati come previsto dal Sistema Qualità di Tecnolab del Lago Maggiore s.r.l.

	TEST REPORT RP056121	
	17/11/2021	Pagina 5 di 8

5. APPARECCHIATURE UTILIZZATE

Codice Tecnolab	Descrizione	Costruttore	Modello
ST ACH 012	Conduttimetro	Xs Instruments	Cond 7
ST ACH 008	pHmetro	Testo	206 ph3
ST PRE 040	Manometro	Ferrari	63 MMP - 1/4" BSP
ST MAS 002	Bilancia elettronica	Sartorius	AC210P
ST MAS 003	Bilancia elettronica	Sartorius	BP4100
ST SCA 009	Camera Nebbia Salina	Angelantoni Industrie S.p.A.	DCTC 500
ST CMP 065	Soluzioni di Calibrazione pH4 and pH7	Titolchimica	TC86500PP TC86700PP
ST VOL 054	Cilindro graduato 100 ml cl B	n.d	n.d
ST AUS 096	Addolcitore	Termoacqua	Demi 1/RN
ST TER 073	Datalogger	LASCAR	EL-USB-TP-LCD+1

6. PROVE EFFETTUATE

6.1 Generalità

6.1.1 Località di prova

Le prove sono state effettuate presso il laboratorio Tecnolab del Lago Maggiore S.r.l., Via dell'Industria 20, 28924 Verbania Fondotoce (VB) ITALIA.

6.1.2 Incertezza di misura

Le incertezze di misura dichiarate nel presente documento sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%.

6.1.3 Regola Decisionale del Laboratorio per l'attribuzione della Conformità

Il Laboratorio riporta la conformità in accordo al valore del risultato di prova senza considerare i valori di incertezza associati, per le prove eseguite in accordo a specifiche che ne identificano le condizioni di accettabilità ed eventuali relative tolleranze del risultato di prova.

	TEST REPORT RP056121	
	17/11/2021	Pagina 6 di 8

6.1.4 Elenco e risultati delle prove effettuate

Prova	Paragrafo di questo Rapporto di Prova	Campione	Risultato di Prova
Prova di resistenza alla corrosione	6.2	1 – 2 – 3	C
Prova di resistenza agli urti	6.3	4 – 5	C
Prova di tenuta alla pressione statica*	6.4	1 – 2 – 3 – 4 – 5	C

(*) I test evidenziati con l'asterisco sono stati eseguiti dal Cliente sotto supervisione di Tecnolab

6.2 Prova di Resistenza alla corrosione

Data di prova:	02/11/2021 – 12/11/2021
Campione:	1 – 2 – 3
Sale utilizzato Nome del prodotto Numero prodotto Formula molecolare Peso molecolare	Sodio Cloruro P.A. 47968 NaCl 58.44
C.A.S Ioduro Rame + Zinco + Piombo Titolo purezza Impurezze Totali	7647-14-5 < 0,1 % < 0,005 % Min 99,7 % Max. 0,3%
Parametri di prova:	<p>Temperatura della camera: 35 ± 2 °C Concentrazione NaCl: 5 % Range pH: 6,5 -7,2 La soluzione di nebbia salina deve essere raccolta in due recipienti con una superficie orizzontale di raccolta di 80 cm² (10 cm di diametro), la quantità di soluzione raccolta deve essere tra 1 e 2ml/ora. Per controllo pH e soluzione raccolta si veda il Paragrafo 6.2.1</p> <p><u>Durata della prova:</u> 240 ore di esposizione alla nebbia salina</p>
Informazioni del provino:	<p>Dimensioni come dichiarate dal Cliente: N.D. Forma: Vedi "Figura 1" Superficie esposta del materiale come dichiarato dal Cliente: N.D.</p>
Preparazione del provino:	<p>Ciascun campione è stato sottoposto a test come ricevuto. Nessuna pulizia è stata eseguita. Nessuna protezione è stata applicata.</p>
Criterio di accettabilità:	<p>Ciascun campione prima di essere sottoposto ad esame visivo deve essere accuratamente risciacquato con acqua distillata e successivamente essiccato. La condizione dei campioni viene rilevata registrando la presenza di punti di corrosione, il distacco dei rivestimenti e gli eventuali danni ad occhio nudo. Non viene valutato il cambio in massa.</p>

	TEST REPORT RP056121	
	17/11/2021	Pagina 7 di 8

Set-up di prova e orientamento dei campioni:	I campioni vengono posizionati in nebbia salina appesi tramite filo di materiale inerte. Si veda "Figura 3" per il set-up di prova.
Risultati:	Si veda Paragrafo 6.2.2
Velocità di corrosione camera nebbia salina:	73,2 g/m ² per 48 ore



Figura 3 – Set-up di prova

6.2.1 Condizioni di prova

Condizioni di prova (Medie)	
Temperatura della camera (°C)	34,46
Conducibilità dell'acqua (µS/cm)	0,85
Concentrazione della soluzione iniziale (g/L)	48,00
pH Soluzione iniziale	6,81
pH Soluzione raccolta	6,86
Densità soluzione raccolta (g/mL)	1,03
ml/h raccolti	1,50
Temperatura della Soluzione raccolta(°C)	25,00

6.2.2 Risultati Prova in nebbia salina

Nessun campione mostra alcun segno di corrosione.

	TEST REPORT RP056121	
	17/11/2021	Pagina 8 di 8

6.3 Prova di resistenza agli urti

Data di Prova:	12/11/2021
Campione:	4 – 5
Descrizione del test:	Test eseguito in accordo al paragrafo 4.3.3, la lunghezza del pendolo impiegata è di 1500 mm.
Criterio di accettabilità:	Al termine della prova controllare le parti componenti il raccordo per accertare che non vi siano danni tali da ridurne la funzionalità ovvero compromettere la possibilità di un normale accoppiamento della vite con la madrevite. La guarnizione deve rimanere nella propria sede.
Risultato di Prova:	C

6.4 Prova di tenuta alla pressione statica *

Data di Prova:	15/11/2021
Campione:	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Descrizione del test:	Il raccordo completo deve essere sottoposto ad una pressione idraulica costante di 3,5 Mpa per un tempo di 5 minuti.
Criterio di accettabilità:	Durante la prova non si devono verificare diminuzioni della pressione di prova per perdite e/o trasudamenti dal raccordo.
Risultato di Prova:	C

----- FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° RP056121 -----