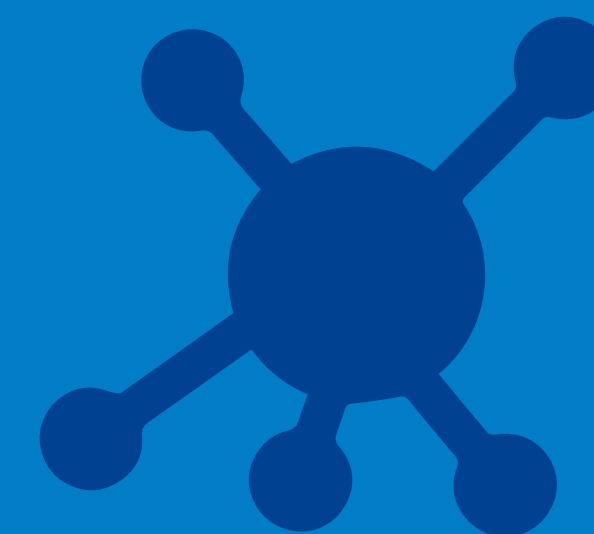
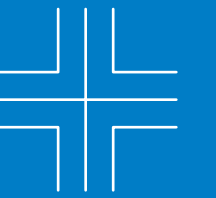


GUARNIZIONI ED ELASTOMERI ANTIBATTERICI PER IL SETTORE MEDICO-SANITARIO

UN NUOVO STRUMENTO CONTRO BATTERI E VIRUS





COS'È SCUDO

SCUDO è una gamma di elastomeri antibatterici utilizzabili per la produzione di componenti in gomma e silicone a uso medico.

COME FUNZIONA SCUDO

Con il trascorrere del tempo, sulle superfici in gomma e silicone crescono colonie di batteri e virus responsabili di pericolose infezioni, sempre più resistenti ai normali trattamenti antibiotici per via della loro crescente resistenza antimicrobica (AMR).

Grazie alla sua formula brevettata, scudo conferisce ai propri prodotti il potere interno di eliminare batteri e virus, riducendo così il rischio di infezione.

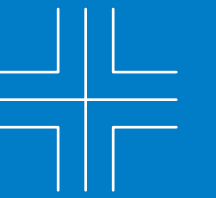
Con SCUDO puntiamo a fornire ai produttori e ai consumatori un nuovo strumento per migliorare la qualità dei prodotti legati al settore medico-sanitario e proteggersi da malattie molto dannose.

I VANTAGGI DI SCUDO

Meno infezioni, più protezione, una migliore produzione.

- L'effetto antimicrobico uccide Legionella, Salmonella, E. Coli, Listeria, S. Aureus e altri batteri pericolosi per la salute.
- Riduzione dei batteri del 99,9%
- Scientificamente testato

- Tecnologia brevettata
- Igiene assicurata
- Meno spese
- Prodotti migliori
- Efficace contro il virus SARS-CoV-2



EFFICACIA TESTATA

L'efficacia della tecnologia SCUDO è stata certificata da accurati test scientifici, effettuati dall'**Università degli Studi di Milano** – Dipartimento di scienze biomediche, chirurgiche e odontoiatriche Sezione One Health e dall'**Università degli Studi di Bologna** – Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali.



La prova di abbattimento della carica è stata eseguita utilizzando una piastra per colture cellulari a 24 pozzetti (Ø16 mm, volume 1 mL).

Per permettere una manipolazione migliore dei fogli in elastomero, ne è stata campionata una sezione rettangolare di 5cm x 8cm ed è stato “punzonato” un dischetto di dimensioni idonee all'introduzione nella piastra di cui sopra.

Con una pinza sterile ogni dischetto è stato deposto sul fondo di un pozzetto e ricoperto con 1 mL di ciascuna sospensione batterica.

Per i test di SCUDO sono state utilizzate le seguenti specie batteriche, a due concentrazioni diverse (10^3 UFC/mL e 10^4 UFC/mL):

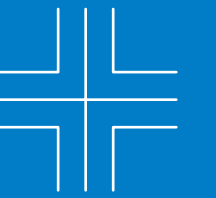
- Salmonella ATCC 25928
- Staphylococcus Aureus ATCC 6538
- Legionella ATCC 33152
- E. Coli ATCC 25922
- Listeria ATCC 13932

I tempi di esposizione (time-point) utilizzati per avere un'indicazione dell'eventuale dinamica di abbattimento della carica batterica sono stati:

- T0: contatto con elastomeri
- T1: 5 minuti post-contatto (PT)
- T2: 30 minuti PT
- T3: 1 ora PT
- T5: 6 ore PT
- T6: 24 ore PT.

Ad ogni time-point un'aliquota di sospensione microbica (50µL) è stata opportunamente diluita in soluzione fisiologica sterile (NaCl 0.9%) e seminata (50 µL) in piastra con terreno solido.

Dopo incubazione a 37°C per 24 ore, le colonie sono state contate per ottenere la carica di partenza ad ogni time-point.

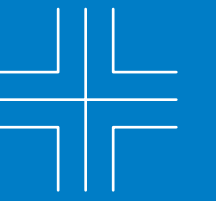


METODOLOGIA DI ANALISI

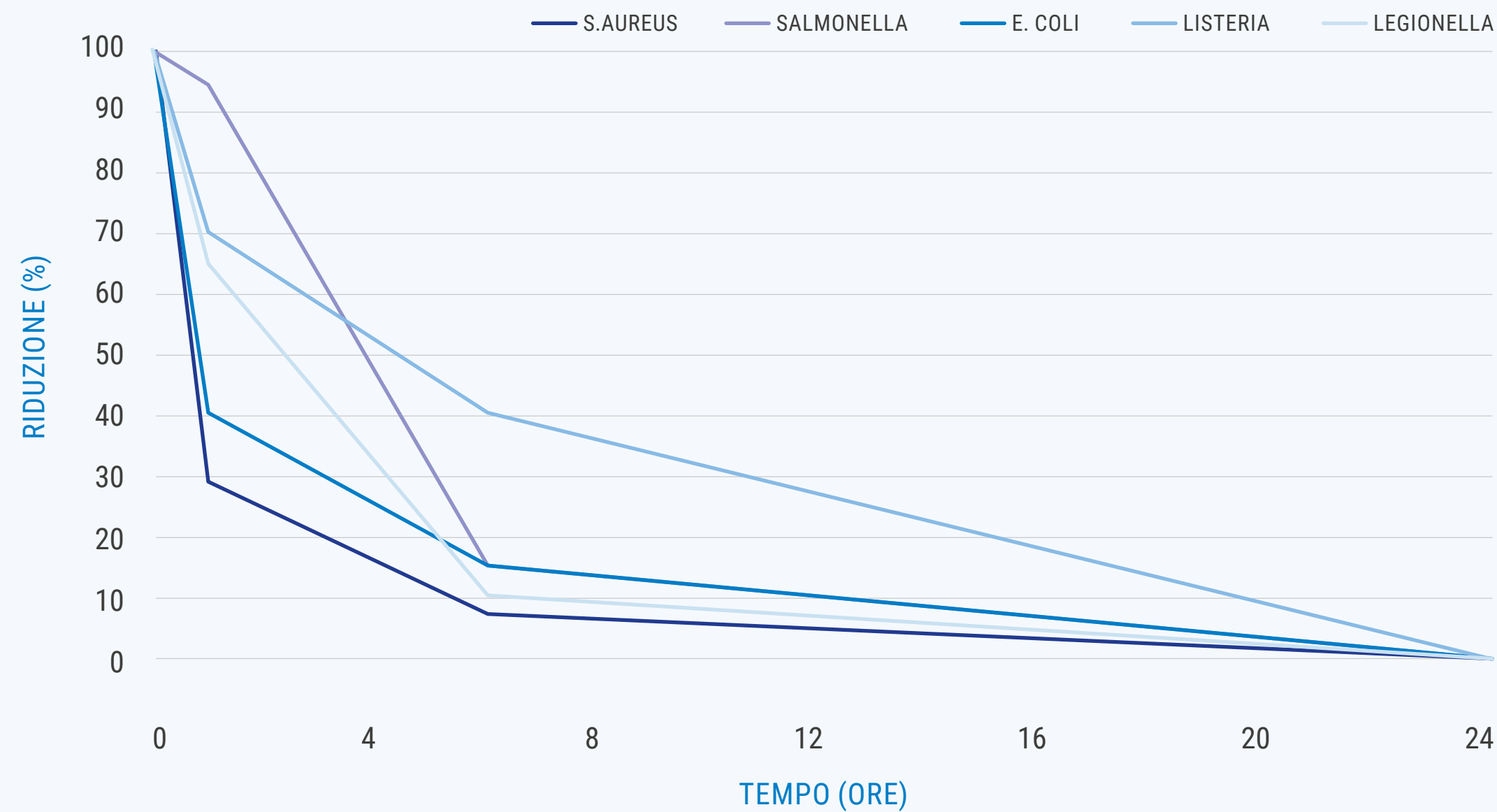
Il test per il ceppo virale SARS-CoV-2_COV2019 è stato eseguito su un campione di FKM (elastomero fluorurato) secondo il metodo ISO 21702:2019, che prevede la misurazione dell'attività antivirale su elastomeri.

Il campione trattato aveva le seguenti dimensioni: 50 x 50 mm², 2 mm di spessore. Il test è stato eseguito a 25°C±1°C, l'incubazione invece a 37°C±1°C per 6 ore.

	TEMPO	MEDIA LOG TCID ₅₀ / ML	N (TCID ₅₀ / CM ²)	UT	R UT-AT	TEST VALIDO SE
CAMPIONE NON TRATTATO	T0	5.25	1.11 x 10 ⁶	6.05	/	2.5 x 10 ⁵ - 1.2 x 10 ⁶ (TCID ₅₀ / CM ²)
	T6	4.88	4.74 x 10 ⁵	40%	/%	/
	TEMPO	MEDIA LOG TCID ₅₀ / ML	N (TCID ₅₀ / CM ²)	UT	R UT-AT	RIDUZIONE RISPETTO A T0
CAMPIONE NON TRATTATO	T6	4.50	1.98 x 10 ⁵	5.30	0.38	82.22%

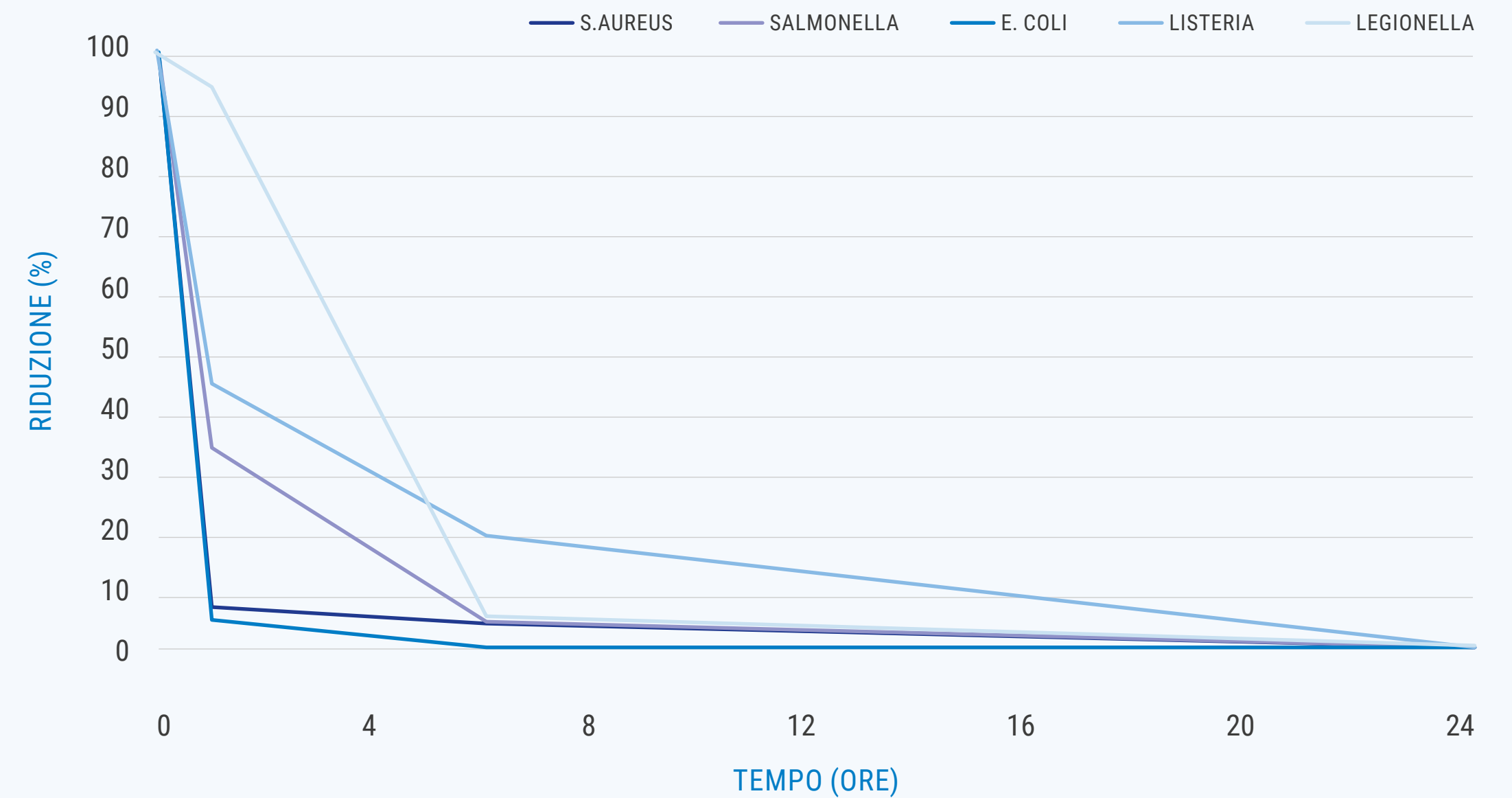


MESCOLA SCUDO SILICONE



TEMPO (ORE)	S.AUREUS	SALMONELLA	E. COLI	LISTERIA	LEGIONELLA
0	100%	100%	100%	100%	100%
1	28%	95%	40%	70%	65%
6	7%	14%	15%	40%	10%
24	0%	0%	0%	0%	0%

MESCOLA SCUDO GOMMA



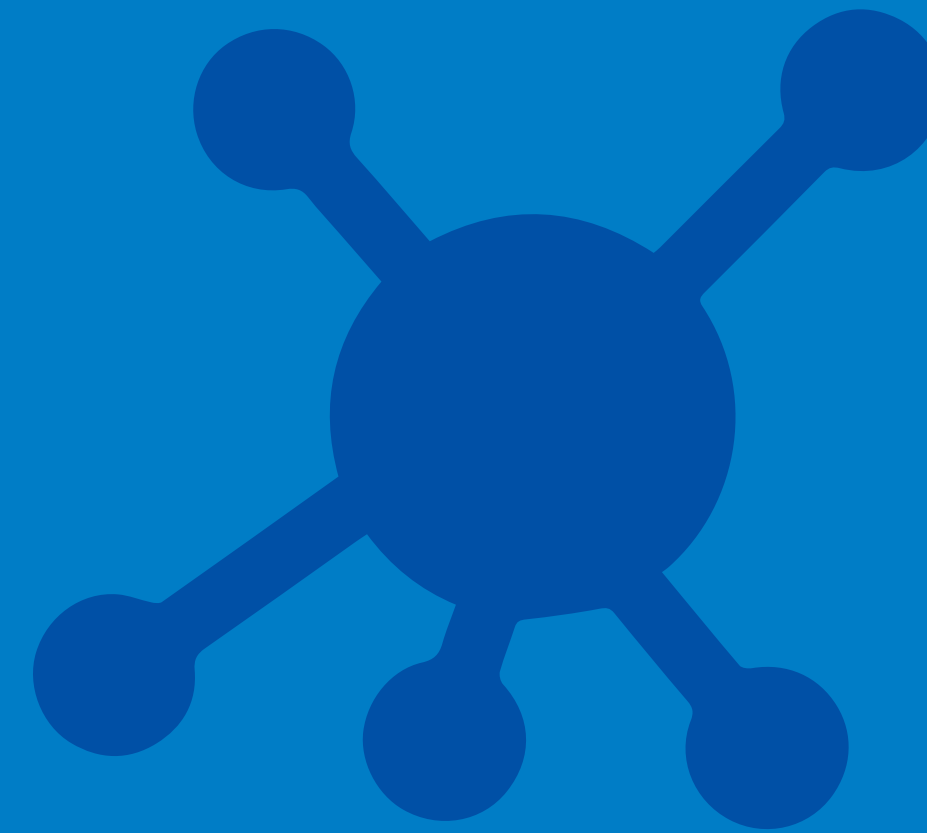
TEMPO (ORE)	S.AUREUS	SALMONELLA	E. COLI	LISTERIA	LEGIONELLA
0	100%	100%	100%	100%	100%
1	9%	35%	4%	45%	94%
6	5%	5%	0%	20%	6%
24	0%	0%	0%	0%	0%



CONTATTACI

PER AVERE PIÙ INFORMAZIONI SUI PRODOTTI SCUDO NEL SETTORE MEDICO-SANITARIO

info@scudo.technology



SCUDO è una start-up innovativa

Scudo Technology

Via Provinciale 4/G

24060 Adrara San Martino (BG) – Italy

<https://scudo.technology/it/>

info@scudo.technology

