



Alkaline Saline Peptone Water ISO

Enrichment medium for detection of *Vibrio* spp, according to ISO 21872.

Instructions For Use
ENGLISH

DESCRIPTION

Alkaline Saline Peptone Water ISO (ASPW) is a liquid medium used for the selective enrichment of *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae* and *Vibrio vulnificus* from food, animal feed and environmental samples. This medium complies to ISO 21872-1.

TYPICAL FORMULA*

	(g/litre)
Peptone	20.0
Sodium Chloride	20.0

Final pH 8.6 ± 0.2 at 25°C

*Adjusted and/or supplemented as required to meet performance criteria.

METHOD PRINCIPLE

Peptone provide carbon, nitrogen and amino acids for bacterial growth. The high concentration of sodium chloride along with the alkaline pH provide a favourable environment for growth of *Vibrio* spp while inhibiting other organisms.

PREPARATION

Dehydrated medium Suspend 40.0 g of the powder in 1 liter of distilled or deionized water. Mix well. Heat to boil and shake until completely dissolved. Dispense into final containers, in quantities required for the examination. Sterilize in autoclave at 121°C for 15 minutes.

TEST PROCEDURE

Following the procedure described by ISO 21872-1

1. Take test portions (25 g or 25 ml) and homogenize in a bottle containing 225 ml of ASPW.
2. Incubate at 41.5 ± 1°C and/or 37 ± 1°C for 6 ± 1 h ^(a).
3. Transfer 1 ml of the primary enrichment culture into a tube containing 10 ml of ASPW ^(b).
4. Incubate at 41.5 ± 1°C (*V. parahaemolyticus* and *V. cholerae*) and/or 37 ± 1°C (*V. vulnificus*) for 18 ± 1 h ^(c).
5. From the cultures obtained in the ASPW, inoculate with 1 µl sampling loop the surface of a TCBS agar plate (ref. 11195) to obtain well-isolated colonies (for more details see the IFU of TCBS agar).

Footnotes

- a** For primary enrichment, incubation temperature depends on the target species and state of product:
 - For detection of *V. parahaemolyticus* and *V. cholerae* in fresh product, incubate at 41.5 ± 1°C.
 - For detection of *V. vulnificus* in fresh product, incubate at 37 ± 1°C.
 - For detection of all *Vibrio* species in deep frozen, dried or salted product, incubate at 37 ± 1°C.
- b** Do NOT agitate the sample while taking the aliquot from the surface of the liquid medium.
- c** When choosing the incubation temperature for secondary enrichment consider the target species only.

INTERPRETING RESULTS

Growth in ASPW is indicated by turbidity compared to an uninoculated control.

For interpreting the test results on TCBS agar see the relevant IFU.

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Dehydrated medium: free-flowing, homogeneous, beige.

Prepared medium: clear, light amber.

STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed. Store tubes and bottles at 10-25°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

SHELF LIFE

Dehydrated medium: 4 years.

Tubes/Bottles: 2 years.

QUALITY CONTROL

To check the performance of the medium the following reference strains can be used.

Strain	Inoculum	Incubation	Growth	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	WDCM 00185	≤100 CFU	37 ± 1°C / 18 ± 1 h	Good
<i>Vibrio furnissii</i>	WDCM 00186			Good
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	>10 ³ CFU		Inhibited

WARNING AND PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product is intended for professional use only and must be used by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

Disposal of waste must be carried out according to national and local regulations in force.

BIBLIOGRAPHY

See the references at the end of this document.

TABLE OF SYMBOLS

See the table of symbols at the end of this document.

The product is available in the various configurations listed below. There may be additional product ref. numbers as well. For an updated listing of available products, visit liofilchem.com

Product	Format	Packaging	Ref.
Alkaline Saline Peptone Water ISO (ASPW)	Tube	100 x 10 ml	26486
Alkaline Saline Peptone Water ISO (ASPW)	Bottle	6 x 225 ml	414130
Alkaline Saline Peptone Water ISO (ASPW)	Dehydrated medium	500 g of powder	610377

This document is available from the online Support Center:

liofilchem.com/ifu-sds



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia, 64026 Roseto degli Abruzzi (TE) Italy
Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330

www.liofilchem.com

liofilchem@liofilchem.com



Alkaline Saline Peptone Water ISO

Terreno di arricchimento per la ricerca di *Vibrio* spp, secondo ISO 21872

Istruzioni per l'uso
ITALIANO

DESCRIZIONE

Alkaline Saline Peptone Water ISO (ASPW) è un terreno liquido utilizzato per l'arricchimento selettivo di *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae* e *Vibrio vulnificus* da alimenti, mangimi e campioni ambientali.

Questo terreno è conforme alla ISO 21872-1.

FORMULA TIPICA*

	(g/litro)
Peptone	20.0
Sodio Cloruro	20.0

pH Finale 8.6 ± 0.2 a 25°C

*Adattata e/o integrata per soddisfare le specifiche di performance richieste.

PRINCIPIO DEL METODO

Il peptone fornisce aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita batterica. L'alta concentrazione di sodio cloruro insieme al pH alcalino sodio forniscono un ambiente ottimale per la crescita di *Vibrio* spp mentre altri microrganismi vengono inibiti.

PREPARAZIONE

Terreno disidratato Sospendere 40.0 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata sterile. Mescolare bene. Riscaldare agitando di frequente e bollire fino a completa dissoluzione. Distribuire nei contenitori finali, nelle quantità richieste per l'esame. Sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti.

PROCEDURA DEL TEST

Seguendo la procedura descritta dalla ISO 21872-1

1. Prelevare una porzione del campione (25 g o 25 ml) ed omogenizzare in un flacone contenente 225 ml di ASPW.
2. Incubare a $41.5 \pm 1^\circ\text{C}$ e/o $37 \pm 1^\circ\text{C}$ per 6 ± 1 ore ^(a).
3. Trasferire 1 ml della coltura di arricchimento primario in una provetta contenente 10 ml di ASPW ^(b).
4. Incubare a $41.5 \pm 1^\circ\text{C}$ (*V. parahaemolyticus* e *V. cholerae*) e/o $37 \pm 1^\circ\text{C}$ (*V. vulnificus*) per 18 ± 1 ore ^(c).
5. Servendosi di un'ansa, prelevare 1 µl delle colture ottenute in ASPW ed inoculare la superficie di una piastra di TCBS agar (ref. 11195) in modo da ottenere colonie ben isolate [per maggiori dettagli vedere le istruzioni per l'uso (IFU) del TCBS agar].

Note

- a** Per l'arricchimento primario, la temperatura di incubazione dipende dalle specie oggetto dell'esame (target) e dallo stato del prodotto:
 - Per la ricerca di *V. parahaemolyticus* e *V. cholerae* nel prodotto fresco, incubare a $41.5 \pm 1^\circ\text{C}$.
 - Per la ricerca di *V. vulnificus* nel prodotto fresco, incubare a $37 \pm 1^\circ\text{C}$.
 - Per tutte le specie di *Vibrio* nel prodotto surgelato, essiccato o salato, incubare a $37 \pm 1^\circ\text{C}$.
- b** NON agitare il campione mentre si preleva l'aliquota dalla superficie del terreno liquido.
- c** Quando si sceglie la temperatura di incubazione per l'arricchimento secondario bisogna considerare solo le specie target e non lo stato del prodotto.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La crescita in ASPW è indicata dalla torbidità in confronto ad un controllo non inoculato.

For l'interpretazione dei risultati ottenuti su TCBS agar vedere il relativo documento IFU.

ASPETTO

Terreno disidratato: omogeneo, fine granulometria, beige.

Terreno preparato: ambra chiaro, limpido.

CONSERVAZIONE

La polvere è fortemente igroscopica, conservare a 10-30°C, in ambiente asciutto, nel suo contenitore originale chiuso ermeticamente. Conservare i flaconi e le provette a 10-25°C al riparo dalla luce. Non usare il prodotto dopo la sua data di scadenza indicata sull'etichetta o se il prodotto mostra segni di contaminazione o deterioramento.

VALIDITÀ

Terreno disidratato: 4 anni.

Terreno in provette/flaconi: 2 anni.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Per il controllo delle performance del terreno, possono essere utilizzati i seguenti ceppi di riferimento.

Ceppo di controllo		Inoculo	Incubazione	Crescita
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	WDCM 00185	≤100 CFU	37 ± 1°C / 18 ± 1 h	Buona
<i>Vibrio furnissii</i>	WDCM 00186			Buona
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	>10 ³ CFU		Inibita

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanza nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dall'attuale legislazione e perciò non è classificato come pericoloso. Ciononostante si raccomanda di consultare la scheda di sicurezza per il suo corretto uso. Il prodotto è da intendersi per in ambito professionale e deve essere utilizzato esclusivamente da operatori adeguatamente addestrati.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in conformità alle normative nazionali e locali in vigore.

BIBLIOGRAFIA

Vedere i riferimenti alla fine di questo documento.

TABELLA DEI SIMBOLI

Vedere la tabella dei simboli alla fine di questo documento.

Il prodotto è disponibile in diverse configurazioni. Vedere l'elenco nella lingua inglese.











Questo documento è disponibile dal Support Center online:

liofilchem.com/ifu-sds

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFIA

1. EN ISO 11133:2014+Amd1:2018. Microbiology of food, animal feed and water – Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
2. ISO 21872-1:2017. Microbiology of the food chain – Horizontal method for the determination of *Vibrio* spp. – Part 1: Detection of potentially enteropathogenic *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae* and *Vibrio vulnificus*.
3. Shread P., Donovan T. J., and Lee J. V. (1991) Soc. Gen. Microbiol. Q. 8:184.
4. Cruickshank R. (1968) Medical Microbiology. 11th ed. Livingstone Ltd, London, UK.

TABLE OF SYMBOLS / TABELLA DEI SIMBOLI

	Batch code / Codice del lotto
	Catalogue number / Numero di catalogo
	Manufacturer / Fabbricante
	Use by / Utilizzare entro
	Fragile, handle with care / Fragile, maneggiare con cura
	Temperature limitation / Limiti di temperatura
	Contains sufficient for <n> tests / Contenuto sufficiente per <n> saggi
	Consult Instruction For Use / Consultare le istruzioni per l'uso
	Do not reuse / Non riutilizzare
	Keep away from light / Tenere al riparo dalla luce



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia, 64026 Roseto degli Abruzzi (TE) Italy

Tel. +39 0858930745

Fax +39 0858930330

www.liofilchem.com

liofilchem@liofilchem.com