



G CONSELLERIA DE
O SALUT I CONSUM
I DIRECCIÓ GENERAL
B SALUT PÚBLICA
/ I PARTICIPACIÓ

Prevenció de la legionel·losi als habitatges turístics



G
O
I
B



1) La legionel·losi	02 - 03
2) Proliferació de la legionel·la	04
3) Mesures per prevenir la legionel·losi als habitatges turístics	05-13



G
O
I
B



La legionel·losi és una malaltia respiratòria que es transmet per via aèria mitjançant la inhalació de gotícules respiratòries contaminades amb el bacteri *Legionella*.

Bàsicament, es presenta en forma de **febre de Pontiac** (síndrome global aguda autolimitada) o en forma de **pneumònia per legionel·la** (clàssica o atípica, amb freqüents afectacions a altres òrgans).



Font: <https://www.cdc.gov/legionella/>



G
O
I
B



La legionel·la forma part de la flora bacteriana de les aigües ambientals.

Des d'aquestes pot colonitzar els sistemes que empren aigua per funcionar, com ara les instal·lacions d'aigua de consum humà, les fonts ornamentals, els regs per aspersió, els vasos d'hidromassatge, els circuits de refrigeració, etc.



Font: <https://www.cdc.gov/legionella/>



G
O
I
B

<i>Condicions favorables per a la proliferació de legionel·la</i>	
TEMPERATURA	25-45 °C (major entre 35 i 37 °C)
ESTANCAMENT DE L'AIGUA	Existència de zones mortes, baixa velocitat de circulació.
QUALITAT DE L'AIGUA	Presència de nutrients, dipòsits sòlids en suspensió, conductivitat, terbolesa, etc.
TIPUS DE SUPERFÍCIE EN CONTACTE AMB L'AIGUA	Tipus de material (cel·lulosa, fusta, etc.), rugositat, dipòsits càlcics, corrosió.
DIPÒSITS BIOLÒGICS	Protozous, algues, bacteris.

Font:

Guia técnica para la prevención y control de la legionelosis en instalaciones. Ministeri de Sanitat. Govern d'Espanya



GOIB



El subministrament d'aigua de consum humà de l'habitatge ha d'estar registrat en el **Registre d'Entitats Gestores d'Aigua de Consum Humà de la Direcció General de Salut Pública i Participació** del Govern de les Illes Balears, per tal d'assegurar que s'hi serveix **aigua apta per al consum humà**.

Si es disposa d'un pou propi que no consta en aquest Registre, s'ha de fer la sol·licitud de forma immediata.

Per fer aquest tràmit,

[clicau aquí](#)

També es pot abastir l'habitatge d'aigua provinent d'una **entitat registrada**. Per consultar la llista d'aquestes entitats,

[clicau aquí](#)

Per consultar les empreses registrades per subministrar aigua de consum humà amb **camions cisterna**,

[Mallorca](#)

[Menorca](#)

[Eivissa i Formentera](#)



G
O
I
B



En el cas d'emmagatzemar l'aigua en un **dipòsit**, s'ha de controlar que **la renovació no es demori més de 7 dies**.

Aquest **dipòsit** ha de preservar l'aigua en unes **condicions higièniques i sanitàries correctes**. Per aquest motiu, ha d'estar **protegit físicament i tèrmicament**.





G
O
I
B



S'ha de **mantenir un nivell de desinfecció residual a l'aigua** per tal d'evitar que hi creixi la legionel·la i altres agents biològics que n'afavoreixen la supervivència.

L'aigua d'una **xarxa d'abastiment registrada** compleix amb la legislació i per això se serveix amb un desinfectant residual protector (**clor lliure residual entre 0,2 i 1 ppm**).

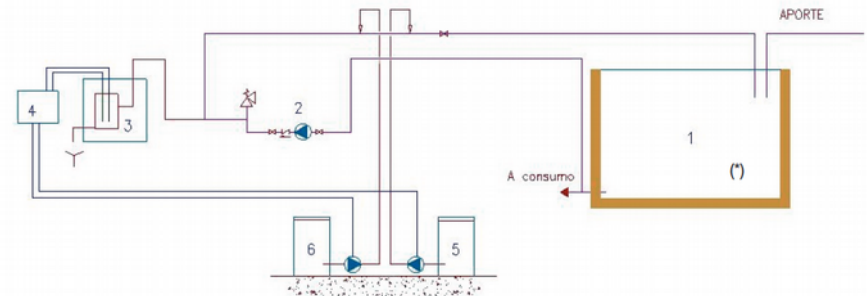
S'ha de tenir en compte que, si aquesta aigua **s'emmagatzema** en un dipòsit de l'habitatge, el **desinfectant desapareix progressivament**.



GOIB

S'ha de **mantenir un nivell de desinfecció residual a l'aigua** per tal d'evitar que hi creixi la legionel·la i altres agents biològics que n'afavoreixen la supervivència.

Si l'aigua subministrada en un habitatge s'emmagatzema en un dipòsit, cal **controlar i regular el valor del desinfectant** de l'aigua per tal de garantir-ne la protecció.



- 1 DEPÓSITO DE ACUMULACION DE AGUA
- 2 GRUPO DE BOMBEO PARA RECIRCULACION DE AGUA DEL DEPÓSITO
- 3 PANEL DE MEDIDA DEL VALOR DE pH Y CLORO RESIDUAL
- 4 UNIDAD DE CONTROL
- 5 ESTACION DOSIFICADORA DE HIPOCLORITO SÓDICO
- 6 ESTACION DOSIFICADORA DE CORRECTOR DE pH

Font:

Guia Tècnica per a la prevenció i control de la legionel·losi en instal·lacions. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.



G
O
I
B



S'ha de **mantenir un nivell de desinfecció residual a l'aigua** per tal d'evitar que hi creixi la legionel·la i altres agents biològics que n'afavoreixen la supervivència.

En el cas d'utilitzar **clor** com a desinfectant, el valor lliure residual ha de ser entre **0,2 i 1 ppm**.

En els **vasos d'hidromassatge**, entre **0,5 i 2 ppm**.

Cal tenir present que l'**eficàcia del clor depèn del pH**.



G
O
I
B
/

S'han de **purgar tots els punts d'aigua de la casa** durant uns minuts quan aquests **no s'han utilitzat recentment** (una setmana o més dies).

L'estancament de l'aigua és una condició que afavoreix la proliferació del bacteri. Per això, una mesura de prevenció senzilla i fonamental és deixar córrer l'aigua als punts no usats la darrera setmana.

És cabdal purgar les dutxes i aixetes de l'habitatge i dels altres punts d'aerosolització, com ara els aspersors de reg i els vasos d'hidromassatge.



G
O
I
B



S'ha de mantenir una temperatura d'aigua calenta sanitària igual o superior a 50 °C. L'aigua freda no ha d'arribar als 25 °C.

S'ha de programar la producció d'aigua calenta de tal manera que **a les aixetes i a les dutxes la temperatura sigui igual o superior a 50 °C**. En el cas de disposar d'acumuladors (per exemple, els termos elèctrics), l'aigua s'hi ha d'acumular a més de 60 °C.

S'ha d'evitar la radiació solar directa als dipòsits d'aigua freda i a les canonades; si no és possible, cal protegir-los tèrmicament.



G
O
I
B
/

S'han de **netejar i desinfectar** totes les instal·lacions de la casa susceptibles de dispersar legionel·la, si han estat **aturades** més d'un mes.

La neteja i desinfecció de les instal·lacions l'ha de fer **el personal propi format en prevenció i control de legionel·losi** o una **empresa autoritzada**.

En els enllaços següents es poden consultar les llistes de les empreses autoritzades:

Mallorca

Menorca

Eivissa i Formentera

Passats més de 15 dies d'aquest tractament, convé sol·licitar una analítica de legionel·la amb l'objectiu de comprovar-ne l'efectivitat.



G
O
I
B
/

A l'hora de facilitar les tasques de prevenció i la gestió de possibles incidències relacionades amb la legionel·losi, és important tenir registrades totes les operacions de manteniment dutes a terme a les instal·lacions, com ara els certificats de neteja i desinfecció, analítiques, purgues de les dutxes i aixetes, etc.



GOVERN
ILLES
BALEARS

GRÀCIES PER LA VOSTRA
COL·LABORACIÓ