

Uso de la lejía como limpiador de superficies, en los trabajos en laboratorios de investigación

- ¿Qué es la lejía?

La lejía es un compuesto químico, compuesta por hipoclorito sódico.

El cloro es el elemento activo que actúa como fungicida, bactericida y virucida, que se utiliza como higienizante de superficies, dada su casi nula toxicidad.

Una vez que hayamos aplicado el producto, el cloro desaparece y queda una sal sódica en la superficie donde lo hayamos aplicado y que no es tóxica.

- ¿Cómo prepararla para utilizarla en la desinfección de superficies?

En primer lugar, deberemos de utilizar una lejía que indique “apta para desinfección”, tengamos en cuenta que en el mercado existen otros tipos de “preparados de lejía” en el mercado.

Deberemos fijarnos en la concentración de hipoclorito sódico, que deberá de estar indicada en la etiqueta, ya que se comercializa en diferentes concentraciones.

Las más habituales son:

De 35 g/l, de 37gr/l, de 40 gr/l de 45gr/l, de 50g/l, de 55 gr/l,

- ¿Qué concentración es la necesario?

En primer lugar, hay que tener en cuenta el factor dilución. (Todas las concentraciones indicadas se entienden como concentraciones finales)

1. Para desinfección con material orgánico o derrames: 1% (10 g/l, 10,000 ppm)

Por ejemplo: Para la desinfección de líquidos que puedan contener microorganismos, debe prepararse una solución al 2% de hipoclorito de sodio. Posteriormente, mezclar en proporción 1:1 (1 volumen de desinfectante, 1 volumen de líquido). De esta forma, al final tendrá una concentración de 1%. Dejar reposar durante 30 minutos. Por ejemplo: 200 ml de cultivo + 200 ml de solución de hipoclorito de sodio al 2%.

2. Para desinfección general de áreas sin materia orgánica: 0.5% (5g/L; 5,000 ppm)

Por ejemplo, para desinfectar gradillas de laboratorio de plástico, sumérjalas en la solución al 0.5% por al menos 30 minutos.

3. Para desinfección de superficies (CORONAVIRUS): 0.2%

4. Para limpieza general, desinfección de manos, desinfección de ropa: 0.05% (500 mg/L; 500 ppm) *

Tabla de dilución de lejía comercial para preparar una concentración final de 0,1% de hipoclorito sódico

ml de lejía comercial a utilizar para preparar diluciones												
volumen a preparar en Litros	35 g/l				37 g/l				55 g/l			
	2%	1%	0,50%	0,10%	2%	1%	0,50%	0,10%	2%	1%	0,50%	0,10%
1	571,4	285,7	142,85	28,57	540,4	270,2	135,1	27,02	363,6	181,8	90,9	18,18
2	1142,8	571,4	285,7	57,14	1080,8	540,4	270,2	54,04	727,2	363,6	181,8	36,36
3	1714,2	857,1	428,55	85,71	1621,2	810,6	405,3	81,06	1090,8	545,4	272,7	54,54
4	2285,6	1142,8	571,4	114,3	2161,6	1080,8	540,4	108,1	1454,4	727,2	363,6	72,72
5	2857	1428,5	714,25	142,9	2702	1351	675,5	135,1	1818	909	454,5	90,9
10	5714	2857	1428,5	285,7	5404	2702	1351	270,2	3636	1818	909	181,8
20	11428	5714	2857	571,4	10808	5404	2702	540,4	7272	3636	1818	363,6