

Listado de sustancias químicas tóxicas y sus precursores

Convención de Armas Químicas
y la Ley 26.247



Ministerio de
Desarrollo Productivo
Argentina



*Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas*

Página

ANEXO:

LISTADOS

Las siguientes Listas enumeran las sustancias químicas tóxicas y sus precursores, comprendidas bajo la Convención de Armas Químicas y la Ley 26.247. Estas Listas no constituyen una definición de armas químicas.

Nota: Siempre que se hace referencia a grupos de sustancias químicas dialquiladas, seguidos de una lista de grupos alquílicos entre paréntesis, se entienden incluidas en la respectiva Lista todas las sustancias químicas posibles por todas las combinaciones posibles de los grupos alquílicos indicados entre paréntesis, en tanto no estén expresamente excluidas. Las sustancias químicas marcadas con un "*" en la parte A de la Lista 2, están sometidas a umbrales especiales para la declaración y la verificación (ver cuadro con límites de declaración e inspección).

Lista 1		No. del CAS
A. Sustancias químicas tóxicas		
1. Alquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosfonofluoridatos de O-alquilo ($\leq C_{10}$, incluido el cicloalquilo)		$ \begin{array}{c} O \\ \\ - P - \\ R \quad \quad OR' \\ F \end{array} $
Ejemplos:	Sarín: Metilfosfonofluoridato de O-isopropilo	107-44-8
	Somán: Metilfosfonofluoridato de O-pinacolilo	96-64-0



**Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas**

2. N,N-dialquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosforamidocianidatos de O-alquilo ($\leq C10$, incluido el cicloalquilo)		$ \begin{array}{c} O \\ \\ - P - \\ \quad \\ R_2N \quad OR' \\ \\ CN \end{array} $
Ejemplo:	Tabún: N,N-dimetilfosforamidocianidato de O-etilo	77-81-6
3. S-2-dialquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) aminoetilalquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosfonotiolatos de O-alquilo (H ó $\leq C10$, incluido el cicloalquilo) y sales alquiladas o protonadas correspondientes		$ \begin{array}{c} O \\ \\ R - P - OR' \\ \\ S \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad \quad NR_2 \end{array} $
Ejemplo:	VX: S-2-diisopropilaminoetilmetilfosfonotiolato de O-etilo	50782-69-9

Página

4.	Mostazas de azufre:	
	Clorometilsulfuro de 2-cloroetil	2625-76-5
	Gas mostaza: sulfuro de bis (2-cloroetilo)	505-60-2
	Bis(2-cloroetiltio)metano	63869-13-6
	Sesquimostaza: 1,2-bis(2-cloroetiltio)etano	3563-36-8
	1,3-bis(2-cloroetiltio)propano normal	63905-10-2
	1,4-bis(2-cloroetiltio)butano normal	142868-93-7
	1,5-bis(2-cloroetiltio)pentano normal	142868-94-8
	Bis(2-cloroetiltio)éter	63918-90-1
	Mostaza O: bis(2-cloroetiltio)éter	63918-89-8



**Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas**

5.	Lewisitas:	
	Lewisita 1: 2-clorovinildicloroarsina	541-25-3
	Lewisita 2: bis(2-clorovinil) cloroarsina	40334-69-8
	Lewisita 3: tris(2-clorovinil) arsina	40334-70-1
6.	Mostazas de nitrógeno:	
	HN1: bis(2-cloroetil) etilamina	538-07-8
	HN2: bis(2-cloroetil) metilamina	51-75-2
	HN3: tris(2-cloroetil) amina	555-77-1
7.	Saxitoxina	35523-89-8
8.	Ricina	9009-86-3
B. Precursores		
9.	Fosfonildifluoruros de alquilo (metilo, etilo, propilo (normal o isopropilo))	$ \begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{R} - \text{P} - \text{OR}' \\ \\ \text{O} \end{array} $
Ejemplo:	DF: metilfosfonildifluoruro	676-99-3
10.	O-2-dialquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) aminoetilalquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosfonitos de O-alquilo (H o \leq C10, incluido el cicloalquilo) y sales alquiladas o protonadas correspondientes	$ \begin{array}{c} \text{R} - \text{P} - \text{OR}' \\ \\ \text{O} \\ \\ \text{NR}_2 \end{array} $
Ejemplo:	QL: O-2-diisopropilaminoetilmetilfosfonito de O-etilo	57856-11-8
11.	Cloro Sarín: metilfosfonocloridato de O-isopropilo	1445-76-)
12.	Cloro Somán: metilfosfonocloridato de O-pinacolilo	7040-57-5

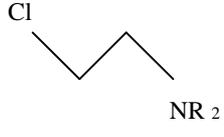


*Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas*

Lista 2		No. del CAS
A. Sustancias químicas tóxicas		
1. Amitón: Fosforotiolato de O,O-dietil S-2-(dietilamino) etil y sales alquiladas o protonadas correspondientes		78-53-5
2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentafluoro-2-(trifluorometil) de 1-propeno		382-21-8
3. BZ: Bencilato de 3-quinuclidinilo (*)		6581-06-2
B. Precursores		
4. Sustancias químicas, excepto las sustancias enumeradas en la Lista 1, que contengan un átomo de fósforo al que esté enlazado un grupo metilo, etilo o propilo (normal o isopropilo), pero no otros átomos de carbono		
Ejemplos:	dicloruro de metilfosfonilo	676-97-1
	metilfosfonato de dimetilo	756-79-6
Excepción:	Fonofos: etilfosfonotiolotionato de O-etilo S-fenilo	944-22-9
5. Dihaluros N,N-dialquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosforamídicos		$ \begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{--- P ---} \\ \text{R}_2\text{N} \quad \quad \text{X} \\ \text{X} \end{array} $
6. N,N-dialquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosforamidatos dialquílicos (metílicos, etílicos, propílicos (propilo normal o isopropilo))		$ \begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{--- P ---} \\ \text{R}_2\text{N} \quad \quad \text{OR}' \\ \text{OR}'' \end{array} $
7. Tricloruro de arsénico		7784-34-1

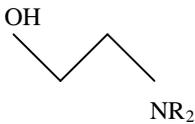
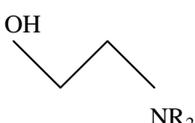


***Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas***

8. Acido 2,2-difenil-2-hidroxiacético	76-93-7
9. Quinuclidinol-3	1619-34-7
10. Cloruros de N,N-dialquil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) aminoetilo-2 y sales protonadas correspondientes	



**Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas**

11.	N,N-dialquil (metil, etil, propil (propilo normal o isopropilo)) aminoetanol-2 y sales protonadas correspondientes	
Excepciones:	N,N-dimetilaminoetanol y sales protonadas correspondientes	108-01-0
	N,N-dietilaminoetanol y sales protonadas correspondientes	100-37-8
12.	N,N-dialquil (metil, etil, propil (propilo normal o isopropilo)) aminoetanoltioles-2 y sales protonadas correspondientes	
13.	Tiodiglicol: sulfuro de bis (2-hidroxiethyl)	111-48-8
14.	Alcohol pinacolífico: 3,3-dimetilbutanol-2	464-07-3



**Autoridad Nacional para la
Convención de Armas Químicas**

Lista 3		No. del CAS
A. Sustancias químicas tóxicas		
1.	Fosgeno: dicloruro de carbonilo	75-44-5
2.	Cloruro de cianógeno	506-77-4



3.	Cianuro de hidrógeno	74-90-8
4.	Cloropicrina: tricloronitrometano	76-06-2
B. Precursores		
5.	Oxicloruro de fósforo	10025-87-3
6.	Tricloruro de fósforo	7719-12-2
7.	Pentacloruro de fósforo	10026-13-8
8.	Fosfito trimetílico	121-45-9
9.	Fosfito trietilico	122-52-1
10.	Fosfito dimetílico	868-85-9
11.	Fosfito dietílico	762-04-9
12.	Monocloruro de azufre	10025-67-9
13.	Dicloruro de azufre	10545-99-0
14.	Cloruro de tionilo	7719-09-7
15.	Etildietanolamina	139-87-7
16.	Metildietanolamina	105-59-9
17.	Trietanolamina	102-71-6