

l'appendice AA1 de l'annexe A

Liste de substances chimiques

Document du MDN n° W8476-145109

Date : 31 aout 2018

Projet global de défense CBRN du Bureau de projet – Projet de détecteurs d'agents chimiques
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Major-général George R. Pearkes
Ottawa, Ontario
K1A 0K2



NOTICE

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods.

AVIS

Le présent document a été examiné par l'autorité technique et ne contient aucune marchandise contrôlée.

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

Tableau A: Liste des Agents de Guerre Chimique (CWA):

ID:	Nom de l'agent chimique	Numéro de CAS	Effet physiologique	État physique	Type d'exigence
1	Cyclo-sarin (GF)	329-99-7	Neurotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
2	Sarin (GB)	107-44-8	Neurotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
3	Soman (GD)	96-64-0	Neurotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
4	Tabun (GA)	77-81-6	Neurotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
5	VX	50782-69-9	Neurotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
6	Moutarde Distillée (HD)	505-60-2	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
7	Lewisite (L)	541-25-3	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
8	Mélange Moutarde-Lewisite (HL)	NA	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
9	Moutarde à l'azote (HN-1)	538-07-8	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
10	Phosgène oxime (dichloroformoxime) (CX)	1794-86-1	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
11	Méthyldichlorarsine (MD)	593-89-5	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
12	Ethyldichlorarsine (ED)	598-14-1	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
13	Moutarde à l'azote, Mechlorethamine (HN-2)	51-75-2	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
14	Phenyldichlorarsine (PD)	696-28-6	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
15	Moutarde à l'azote, perte d'azote (HN-3)	555-77-1	Vésicant	Liquide ou Vapeur	Non-Obligatoire
16	Arsine	7784-42-1	Hémotoxique	Gaz	Non-Obligatoire
17	Chlorure de cyanogène (CK) [CNCl] (cyanure de chlore)	506-77-4	Hémotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
18	Cyanure d'hydrogène (AC) [HCN] (formonitrile, acide cyanhydrique)	74-90-8	Hémotoxique	Liquide ou Vapeur	Obligatoire
19	Chlore (CL) [Cl ₂]	7782-50-5	Étouffement	Gaz	Non-Obligatoire
20	Diphosgène (DP)	503-38-8	Étouffement	Gaz	Non-Obligatoire
21	Phosgène (CG) [CCl ₂ O] (dichlorure de carbone, chlorure de carbonyle, chlorure de chloroformyle)	75-44-5	Étouffement	Gaz	Non-Obligatoire

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

Tableau B: Liste des Produits Chimiques Industriels Toxiques (PCITs):

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
1	Précurseur	756-79-6	Phosphonate de diméthyle méthyle [C3H9O3P] (Neurotoxique Précurseur) (DMMP, Diméthylphosphitel, oxyde de diméthoxyméthylephosphonate, méthane phosphonate de diméthyle, oxyde de méthyle phosphonique, diméthylester d'acide méthylphosphonique, diméthylphosphonate d'acide méthylphosphonique, diméthylphosphonate d'acide méthylphosphonique, diméthylphosphonate d'acide méthylphosphonique, diméthylphosphonate d'acide méthylphosphonique, diméthylphosphonate, diméthylphosphonate, diméthylphosphonate d'acide diméthylphosphonique.	
2	Précurseur	75-97-8	Alcool pinacolylique (Neurotoxique Précurseur) [C6H12O]	
3	Précurseur	111-48-8	Thiodiglycol (Vésicant Précurseur) (TDG) [C4H10O2S] (2,2'-Thiodiéthanol Di (2-hydroxyéthyl) sulfure Diéthanesulfure thiodiéthylène glycol)	
4	Précurseur	7719-09-7	Chlorure de thionyle [SOCl2] (chlorure de sulfinyle, oxyde de chlorure de soufre, dichlorure de soufre, oxychlorure de soufre, dichlorure de thionyle)	
5	Contrôle anti-émeute	532-27-4	Chloroacétophénone (CN) [C8H7ClO] (chlorure de phénacyle, masse, gaz lacrymogène)	
6	Contrôle anti-émeute	2698-41-1	o-chlorobenzylidène malononitrile (CS)	
7	Contrôle anti-émeute	8023-77-6	Spray au poivre (Capsicum oléorésine) (OC)	
8	PCIT	57-14-7	1,1-diméthylhydrazine	
9	PCIT	540-73-8	1,2-diméthylhydrazine	
10	PCIT	115-11-7	2-méthylpropène (isobutylène)	Extrême
11	PCIT	6581-06-2	Benzilate de 3-quinuclidinyle (BZ) [C21H23NO3] (Agent Buzz, QNB)	

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
12	PCIT	75-86-5	Acétone cyanohydrine [CH ₃ C(OH)CNCH ₃] (cyanohydrine-2-propanone, 2-cyano-2-propanol, alpha-hydroxyisobutyronitrile, 2-hydroxy-2-méthylpropionitrile, 2-méthylactonitrile)	Élevé
13	PCIT	74-86-2	Acétylène	Extrême
14	PCIT	107-02-8	Acroléine [CH ₂ =CHCHO] (Acraldéhyde, Acrylaldéhyde, Acrylique aldéhyde, Allylaldéhyde, Propénal, 2-Propénal)	Élevé
15	PCIT	107-13-1	Acrylonitrile [CH ₂ =CHCN] (monomère acrylonitrile, AN, cyanoéthylène, propénénitrile, 2-propénénitrile, VCN, cyanure de vinyle)	Extrême
16	PCIT	578-94-9	Adamsite (DM) (10-chloro-5,10-dihydrophénarsazine, diphenylamine chloroarsine, chlorure de phénarsazine)	
17	PCIT	107-18-6	Alcool allylique [CH ₂ =CHCH ₂ OH] (AA, alcool allylique, propénol, propène-1-ol, propénol-2, carbinol vinylique)	Élevé
18	PCIT	2937-50-0	Chlorocarbonate d'allyle [C ₄ H ₅ ClO ₂] (chloroformiate d'allyle, acide chloroformique, ester d'allyle)	
19	PCIT	107-11-9	Allylamine [CH ₂ =CHCH ₂ NH ₂] (Propénamine; Aminopropylène; Aminopropène; Monoallylamine)	
20	PCIT	7664-41-7	Ammoniac [NH ₃] (ammoniac anhydre, ammoniac aqueux, ammoniac aqueux)	
21	PCIT	151-56-4	Aziridine (éthylène imine)	Élevé
22	PCIT	71-43-2	Benzène [C ₆ H ₆] (benzol, hydrure de phényle)	Extrême
23	PCIT	10294-33-4	Tribromure de bore [BBr ₃]	
24	PCIT	10294-34-5	Trichlorure de bore [BCl ₃]	
25	PCIT	7637-07-2	Trifluorure de bore [BF ₃]	Élevé
26	PCIT	7726-95-6	Brome [Br]	Élevé
27	PCIT	106-97-8	Butane pur	Extrême
28	PCIT	106-98-9	But-1-ene	Extrême
29	PCIT	106-99-0	Buta-1,3-diène	Extrême
30	PCIT	75-15-0	Le disulfure de carbone [CS ₂]	Extrême

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
31	PCIT	630-08-0	Monoxyde de carbone [CO] (oxyde de carbone, gaz de combustion, monoxyde)	Extrême
32	PCIT	353-50-4	Fluorure de carbonyle	
33	PCIT	463-58-1	Sulfure de carbonyle [COS]	
34	PCIT	10049-04-4	Dioxyde de chlore	Élevé
35	PCIT	7790-91-2	Trifluorure de chlore [ClF ₃]	
36	PCIT	107-20-0	Chloroacétaldéhyde	
37	PCIT	78-95-5	Chloroacétone [C ₃ H ₅ ClO / ClCH ₂ COCH ₃] (Monochloroacétone, chlorure d'acétonyle)	Élevé
38	PCIT	107-14-2	Chloroacétonitrile [C ₂ H ₂ ClN] (chloroéthanénitrile)	
39	PCIT	79-04-9	Chlorure de chloroacétyle	Extrême
40	PCIT	75-01-4	Chloroéthylène (chlorure de vinyle)	
41	PCIT	67-66-3	Chloroforme	
42	PCIT	76-06-2	Chloropicrine (PS) [CCl ₃ NO ₂] (Trichloronitrométhane)	Élevé
43	PCIT	7790-94-5	Acide chlorosulfonique [ClHO ₃ S / SO ₂ (OH) Cl] (chlorhydrine sulfurique, acide chlorosulfurique)	Élevé
44	PCIT	4170-30-3	Crotonaldéhyde [C ₄ H ₆ O]	Élevé
45	PCIT	460-19-5	Cyanogène	
46	PCIT	19287-45-7	Diborane [B ₂ H ₆]	
47	PCIT	75-34-3	Dichloroéthane (1,1-)	
48	PCIT	60-57-1	Dieldrine	
49	PCIT	674-82-8	Dicétène [CH ₃ COCHCO] (acétylcétène)	
50	PCIT	77-78-1	Dimethyl sulfate [C ₂ H ₆ SO ₄] (ester diméthylique, sulfate de diméthyle, monosulfate de diméthyle)	Élevé
51	PCIT	23525-22-6	Diphényle cyanoarsine (DC)	
52	PCIT	712-48-1	Diphénylchloroarsine (DA)	
53	PCIT	72-20-8	Endrine	
54	PCIT	74-84-0	Éthane	Extrême
55	PCIT	74-85-1	Éthylène	Extrême
56	PCIT	100-41-4	Éthyle benzène	Élevé
57	PCIT	75-08-1	Ethyl mercaptan [CH ₃ CH ₂ SH] (éthanethiol, éthyle sulfhydrate, mercaptoéthane)	Élevé

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
58	PCIT	106-93-4	Dibromure d'éthylène [BrCH ₂ CH ₂ Br] 1,2-dibromoéthane; Bromure d'éthylène; Dibromure de glycol	
59	PCIT	75-21-8	Oxyde d'éthylène [C ₂ H ₄ O] (oxyde de diméthylène; 1,2-époxyéthane; oxirane)	Extrême
60	PCIT	151-56-4	Éthylénimine [C ₂ H ₅ N] (aminoéthylène, azirane, aziridine, diméthylèneimine, diméthylénimine, éthylénimine, éthylimine)	Élevé
61	PCIT	7782-41-4	Fluor [F ₂] (Fluor-19)	
62	PCIT	50-00-0	Formaldéhyde [HCHO] (méthanal, méthylaldéhyde, oxyde de méthylène)	Élevé
63	PCIT	87-68-3	Hexachloro-butadiène	Élevé
64	PCIT	77-47-4	Hexachloro-cyclopentadiène	Élevé
65	PCIT	67-72-1	Hexachloroéthane (fumée)	
66	PCIT	110-54-3	Hexane	Élevé
67	PCIT	302-01-2	L'hydrazine	Élevé
68	PCIT	10035-10-6	Bromure d'hydrogène [HBr] (bromure d'hydrogène anhydre)	
69	PCIT	7647-01-0	Chlorure d'hydrogène [HCl] (chlorure d'hydrogène anhydre; chlorure d'hydrogène aqueux (à savoir l'acide MuriaPCIT); acide chlorhydrique)	Extrême
70	PCIT	74-90-8	Cyanure d'hydrogène	Extrême
71	PCIT	7664-39-3	Fluorure d'hydrogène [HF] (fluorure d'hydrogène anhydre; fluorure d'hydrogène aqueux (à savoir acide fluorhydrique); HF-A)	Extrême
72	PCIT	7783-07-5	Sélénure d'hydrogène [H ₂ Se] (dihydrure de sélénium, hydrure de sélénium)	
73	PCIT	7783-06-4	Sulfure d'hydrogène [H ₂ S] (acide hydrosulfurique, gaz d'égout, hydrogène sulfuré)	Extrême
74	PCIT	13463-40-6	Fer pentacarbonyle [Fe (CO) ₅] (fer carbonyle, pentacarbonyle)	Élevé
75	PCIT	75-28-5	Isobutane	Extrême
76	PCIT	58-89-9	Lindane	Élevé
77	PCIT	74-82-8	Méthane	Extrême
78	PCIT	124-63-0	Chlorure de méthanesulfonyle [CH ₃ ClO ₂ S] (chlorure de mésyle, chlorure de méthylsulfonyle, chlorure d'acide méthanesulfonique)	Élevé

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
79	PCIT	74-89-5	Méthylamine (anhydre)	Extrême
80	PCIT	74-83-9	Bromure de méthyle [CH ₃ Br] Bromométhane, Monobromométhane	Élevé
81	PCIT	79-22-1	Chloroformiate de méthyle [CH ₃ OCOCI / C ₂ H ₃ ClO ₂] (chlorocarbonate de méthyle, ester méthylique de l'acide chloroformique, chlorure de méthoxycarbonyle)	
82	PCIT	933-00-0	Méthylchlorosilane [CH ₅ ClSi]	
83	PCIT	60-34-4	Méthylhydrazine [CH ₃ NHNH ₂] (MMH, monométhylhydrazine)	
84	PCIT	624-83-9	Méthylisocyanate [CH ₃ NCO] (ester méthylique de l'acide isocyanique, CMI)	Élevé
85	PCIT	74-93-1	Méthylmercaptan [CH ₃ SH] (mercaptométhane, méthanethiol, méthylsulfhydrate)	Élevé
86	PCIT	75-09-2	Le chlorure de méthylène	Élevé
87	PCIT	111-36-4	isocyanate de n-butyle [C ₄ H ₉ NCO]	
88	PCIT	7697-37-2	Acide nitrique	Extrême
89	PCIT	10102-43-9	Oxyde nitrique [NO]	
90	PCIT	10102-44-0	Dioxyde d'azote [NO ₂] (tétroxyde de diazote (N ₂ O ₄), peroxyde d'azote)	
91	PCIT	56-38-2	Parathion, dans des mélanges de gaz comprimés [(C ₂ H ₅ O) ₂ P (S) OC ₆ H ₄ NO ₂] (O, O-Diéthyl-O (p-nitrophényl) phosphorothioate; Diéthylparathion; Ethylparathion; Parathion-éthyle)	Extrême
92	PCIT	594-42-3	Perchlorométhylmercaptan [Cl ₃ CSCI] (PCM, PMM, chlorure de trichlorométhane sulfényle, chlorure de trichlorométhyle soufre)	
93	PCIT	108-95-2	Phénol [C ₆ H ₅ OH] (Acide carboxylique, Hydroxybenzène, Monohydroxybenzène, Alcool phénolique, Hydroxyde de phényle)	Extrême
94	PCIT	7803-51-2	Phosphine [PH ₃] (phosphure d'hydrogène, hydrogène phosphoré, hydrure de phosphore, trihydrure de phosphore)	
95	PCIT	10025-87-3	Oxychlorure de phosphore [POCl ₃] (chlorure de phosphore, oxytrichlorure de phosphore, chlorure de phosphoryle, trichlorure de phosphoryle)	Extrême
96	PCIT	7647-19-0	Pentafluorure de phosphore [PF ₅]	

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
97	PCIT	7719-12-2	Trichlorure de phosphore [PCl ₃] (chlorure de phosphore)	Extrême
98	PCIT	151-50-8	Cyanure de potassium [KCN] (sel de potassium de l'acide cyanhydrique)	Extrême
99	PCIT	74-98-6	Propane, liquéfié	Extrême
100	PCIT	115-07-1	Propène pur	Extrême
101	PCIT	7783-79-1	Hexafluorure de sélénium [SeF ₆] (fluorure de sélénium)	
102	PCIT	7783-61-1	Tétrafluorure de silicium [SiF ₄]	
103	PCIT	143-33-9	Cyanure de sodium [NaCN] (sel de sodium de l'acide cyanhydrique)	Extrême
104	PCIT	7803-52-3	Stibine [SbH ₃] (hydrure d'antimoine, trihydrure d'antimoine, antimoniure d'hydrogène)	
105	PCIT	7446-09-5	Anhydride sulfureux [SO ₂] (anhydride d'acide sulfureux, oxyde sulfureux, oxyde de soufre)	
106	PCIT	7446-11-9	Trioxyde de soufre [SO ₃] (sulfane, anhydride sulfurique, anhydride sulfurique)	
107	PCIT	7791-25-5	Chlorure de sulfuryle [SO ₂ Cl ₂] (Oxychlorure de soufre; dichlorure de sulfuryle; Acide chlorosulfurique; Chlorure de sulfonyle; Chlorure de soufre)	
108	PCIT	2699-79-8	Fluorure de sulfuryle [SO ₂ F ₂] (Dioxyde de difluorure de soufre, Vikane®)	
109	PCIT	7664-93-9	Acide sulfurique [H ₂ SO ₄] (acide de batterie, sulfate d'hydrogène, huile de vitriol, acide sulfurique (aqueux))	Extrême
110	PCIT	7783-80-4	Hexafluorure de tellure [TeF ₆] (fluorure de tellure)	
111	PCIT	141-59-3	Tert-octyl mercaptan [C ₈ H ₁₈ S / (CH ₃) ₂ CSHCH ₂ C(CH ₃) ₃]	
112	PCIT	79-34-5	Tétrachloroéthane (1,1,2,2-)	
113	PCIT	127-18-4	Tétrachloréthylène	
114	PCIT	78-00-2	Plomb tétraéthyle [Pb (C ₂ H ₅) ₄] (Plomb tétraéthyle, TEL, Tétraéthylplombure)	Élevé
115	PCIT	107-49-3	Pyrophosphate de tétraéthyle [C ₈ H ₂₀ O ₇ P ₂] (TEPP) (pyrophosphate d'éthyle)	
116	PCIT	75-74-1	Plomb tétraméthyle	
117	PCIT	7550-45-0	Tétrachlorure de titane [Cl ₄ Ti]	

Ministère de la Défense nationale
 Détecteurs d'agents chimiques des Forces armées canadiennes – SDID
 Appendice AA1 de l'annexe A du volume 2 – Liste de substances chimiques

ID: #	Classe d'agent	Numéro de CAS	Nom de l'agent chimique	GTI-40 Risque
118	PCIT	584-84-9	2,4-diisocyanate de toluène [C ₉ H ₆ N ₂ O ₂]	
119	PCIT	91-08-7	2,6-diisocyanate de toluène [C ₉ H ₆ N ₂ O ₂]	
120	PCIT	76-02-8	Chlorure de trichloroacétyle [C ₂ Cl ₄ O] (chlorure d'acide TrichloroacePCIT)	
121	PCIT	79-01-6	Trichloroéthylène	
122	PCIT	96-18-4	Trichloropropane (1,2,3-)	
123	PCIT	354-32-5	Chlorure de trifluoroacétyle [C ₂ ClF ₃ O] (chlorure d'acétyle; chlorure de perfluoroacétyle; chlorure de trifluoroacétyle)	
124	PCIT	75-50-3	Triméthylamine anhydre	Extrême
125	PCIT	7783-82-6	Hexafluorure de tungstène [WF ₆]	
126	PCIT	1330-20-7	Xylène (mélangé)	Élevé

Remarque: Rapport du Groupe de travail international - 40: GTI-40: Ce groupe faisait-il partie des groupes de travail internationaux créés en vertu des dispositions du protocole d'entente de 1994 entre le Canada, le Royaume-Uni et les États-Unis sur la défense chimique et biologique .