

Valeurs limites d'exposition à certains agents chimiques présents dans l'atmosphère des lieux de travail

Dénomination	N° CE (1)	N° CAS (2)	Valeur limite d'exposition professionnelle			Valeur limite d'exposition professionnelle			Observations
			8 heures (3)			Court terme (4)			
			mg/m ³ (5)	ppm (6)	fibres par cm ³	mg/m ³ (5)	ppm (6)	fibres par cm ³	
Acétate d'éthyle	205-500-4	141-78-6	734	200	-	1468	400	-	-
Acétate d'isopentyle	204-662-3	123-92-2	270	50	-	540	100	-	-
Acétate de 2-butoxyéthyle	203-933-3	112-07-2	66,5	10	-	333	50	-	Peau (7)
Acétate de 2-éthoxyéthyle	203-839-2	111-15-9	11	2	-	-	-	-	Peau (7)
Acétate de 2-méthoxyéthyle	203-772-9	110-49-6	5	1	-	-	-	-	Peau (7)
Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	203-603-9	108-65-6	275	50	-	550	100	-	Peau (7)
Acétate de 1-méthylbutyle	210-946-8	626-38-0	270	50	-	540	100	-	-
Acétate de pentyle	211-047-3	628-63-7	270	50	-	540	100	-	-
Acétate de vinyle	203-545-4	108-05-4	17,6	5	-	35,2	10	-	-
Acétone	200-662-2	67-64-1	1210	500	-	2420	1000	-	-
Acétonitrile	200-835-2	75-05-8	70	40	-	-	-	-	Peau (7)
Acide chlorhydrique	231-595-7	7647-01-0	-	-	-	7,6	5	-	-
Acide cyanhydrique exprimé en cyanure	200-821-6	74-90-8	1	0,9	-	5	4,5	-	Peau (7)
Acrylamide	201-173-7	79-06-1	0,1	-	-	-	-	-	Peau (7)
Acrylate d'éthyle	205-438-8	140-88-5	21	5	-	42	10	-	-
Acrylate de méthyle	202-500-6	96-33-3	18	5	-	36	10	-	-
2-aminoéthanol	205-483-3	141-43-5	2,5	1	-	7,6	3	-	Peau (7)
Ammoniac anhydre	231-635-3	7664-41-7	7	10	-	14	20	-	-
Azide de sodium	247-852-1	26628-22-8	0,1	-	-	0,3	-	-	Peau (7)
Benzène	200-753-7	71-43-2	3,25	1	-	-	-	-	Peau (7)

Bisphénol A (poussières inhalables)	201-245-8	80-05-7	2	-	-	-	-	-	-
Bois (poussières de)			1		-	-	-	-	-
Brome	231-778-1	7726-95-6	0,7	0,1	-	-	-	-	-
Bromoéthylène	209-800-6	593-60-2	4,4	1					
Bromure de méthyle (8)	200-813-2	74-83-9	20	5	-	-	-	-	-
1,3-butadiène	203-450-8	106-99-0	2,2	1	-	-	-	-	-
Butanone	201-159-0	78-93-3	600	200	-	900	300	-	Peau (7)
2-butoxyéthanol	203-905-0	111-76-2	49	10	-	246	50	-	Peau (7)
Chlore	231-959-5	7782-50-5	-	-	-	1,5	0,5	-	-
Chlorobenzène	203-628-5	108-90-7	23	5	-	70	15	-	-
Chloroforme	200-663-8	67-66-3	10	2	-	-	-	-	Peau (7)
Chlorure de vinyle monomère	200-831-0	75-01-4	2,59	1	-	-	-	-	-
Chrome hexavalent et ses composés	-	-	0,001		-	0,005		-	Peau (7)
Cumène	202-704-5	98-82-8	100	20	-	250	50	-	Peau (7)
Cyclohexane	203-806-2	110-82-7	700	200	-	-	-	-	-
Cyclohexanone	203-631-1	108-94-1	40,8	10	-	81,6	20	-	-
1,2-dichlorobenzène	202-425-9	95-50-1	122	20	-	306	50	-	Peau (7)
1,4-dichlorobenzène	203-400-5	106-46-7	4,5	0,75	-	60	10	-	Peau (7)
1,1-dichloroéthylène	200-864-0	75-35-4	8	2	-	20	5	-	-
Dichlorométhane	200-838-9	75-09-2	178	50	-	356	100	-	Peau (7)
N, N-diméthylacétamide	204-826-4	127-19-5	7,2	2	-	36	10	-	Peau (7)
	200-679-5	68-12-2	15	5	-	30	10	-	Peau (7)
N, N-diméthylformamide									
Diméthylamine	204-697-4	124-40-3	1,9	1	-	3,8	2	-	-
Diéthylamine	203-716-3	109-89-7	15	5	-	30	10	-	-
1,2-dichloroéthane (dichlorure d'éthylène)	203-458-1	107-06-2	8,2	2	-	-	-	-	Peau (7)

Méthacrylate de méthyle	201-297-1	80-62-6	205	50	-	410	100	-	-
Méthanol	200-659-6	67-56-1	260	200	-	-	-	-	Peau (7)
2-méthoxyéthanol	203-713-7	109-86-4	3,2	1	-			-	Peau (7)
	252-104-2	34590-94-8	308	50	-	-	-	-	Peau (7)
(2-méthoxyméthyléthoxy)-propanol									
1-méthoxypropane-2-ol	203-539-1	107-98-2	188	50	-	375	100	-	Peau (7)
4-méthylpentane-2-one	203-550-1	108-10-1	83	20	-	208	50	-	-
Mercure et composés inorganiques bivalents du mercure, y compris l'oxyde de mercure et le chlorure mercurique	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-
Monoxyde d'azote	233-271-0	10102-43-9	2,5	2	-	-	-	-	-
Monoxyde de carbone	211-128-3	630-08-0	23	20	-	117	100	-	
Morpholine	203-815-1	110-91-8	36	10	-	72	20	-	-
2-nitropropane	201-209-1	79-46-9	18	5	-	-	-	-	-
Oxyde de diéthyle	200-467-2	60-29-7	308	100	-	616	200	-	-
Oxyde d'éthylène	200-849-9	75-21-8	1,8	1	-	-	-	-	Peau (7)
Oxyde tert-butyle et de méthyle	216-653-1	1634-04-4	183,5	50	-	367	100	-	-
Pentachlorure de phosphore	233-060-3	10026-13-8	1	-	-	-	-	-	-
Pentane	203-692-4	109-66-0	3000	1000	-	-	-	-	-
Phénol	203-632-7	108-95-2	7,8	2	-	15,6	4	-	Peau (7)
Phosgène	200-870-3	75-44-5	0,08	0,02	-	0,4	0,1	-	-
Phosphine	232-260-8	7803-51-2	0,14	0,1	-	-	-	-	-
Plomb métallique et ses composés			0,1	-	-	-	-	-	Limite pondérale définie en plomb métal (Pb)
o-toluidine	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	-	-	-	-	Peau (7)
Silice (poussières)	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-

alvéolaires de quartz)									
Silice (poussières alvéolaires de cristobalite)	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-
Silice (poussières alvéolaires de tridymite)	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-
Styrène	202-851-5	100-42-5	100	23,3	-	200	46,6	-	Peau (7) Bruit (8)
Sulfotep	222-995-2	3689-24-5	0,1	-	-	-	-	-	Peau (7)
Sulfure d'hydrogène	231-977-3	04/06/7783	7	5	-	14	10	-	-
Tétrachloroéthylène	204-825-9	127-18-4	138	20	-	275	40	-	Peau (7)
Tétrachlorométhane	200-262-8	56-23-5	6,4	1	-	32	5	-	Peau (7)
Tétrahydrofurane	203-726-8	109-99-9	150	50	-	300	100	-	Peau (7)
Toluène	203-625-9	108-88-3	76,8	20	-	384	100	-	Peau (7)
Trichloréthylène	201-167-4	79-01-6	54,7	10	-	164,1	30	-	Peau (7)
1,2,4-trichlorobenzène	204-428-0	120-82-1	15,1	2	-	37,8	5	-	Peau (7)
1,1,1-trichloroéthane	200-756-3	71-55-6	555	100	-	1110	200	-	-
Triéthylamine	204-469-4	121-44-8	4,2	1	-	12,6	3	-	Peau (7)
1,2,3-triméthylbenzène	208-394-8	526-73-8	100	20	-	250	50	-	-
1,2,4-triméthylbenzène	202-436-9	95-63-6	100	20	-	250	50	-	-
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	203-604-4	108-67-8	100	20	-	250	50	-	-
m-xylène	203-576-3	108-38-3	221	50	-	442	100	-	Peau (7)
o-xylène	202-422-2	95-47-6	221	50	-	442	100	-	Peau (7)
p-xylène	203-396-5	106-42-3	221	50	-	442	100	-	Peau (7)
Xylène : mélange d'isomères	215-535-7	1330-20-7	221	50	-	442	100	-	Peau (7)
Emissions d'échappement de moteurs Diesel mesuré sous forme de carbone élémentaire			0,05						
Dibromure d'éthylène	203-444-5	106-93-4	0,8	0,1					Peau (7)

4,4 Méthylènedianiline	202-974-4	101-77-9	0,8						Peau (7)
---------------------------	-----------	----------	-----	--	--	--	--	--	----------

(1) Inventaire européen des substances chimiques existantes (EINECS).

(2) Numéro du Chemical Abstract Service (American Chemical Society).

(3) Mesurée ou calculée par rapport à une période de référence de 8 heures, moyenne pondérée dans le temps.

(4) Valeur limite au-dessus de laquelle il ne doit pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes sauf indication contraire.

(5) mg/ m³ : milligrammes par mètre cube d'air à 20° C et 101,3 kPa (760 mm de mercure).

(6) ppm : partie par million en volume dans l'air (ml/ m³).

(7) La mention « peau » indique la possibilité d'une pénétration cutanée importante.

(8) La mention « bruit » indique la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit.

(9) La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau.

- **Mesures transitoires**

Pour certaines substances, ces valeurs n'entrent en vigueur qu'à compter du 1^{er} juin 2021 :

- dichloroéthane (dichlorure d'éthylène) ;
- epichlorhydrine ;
- trichloréthylène.

Également, pour le Formaldéhyde, des valeurs limites plus élevées de 0,62 mg/ m³ ou de 0,5 ppm pourront s'appliquer jusqu'au 11 juillet 2024 pour les secteurs des soins de la santé, des pompes funèbres et de l'embaumement.

Pour les émissions d'échappement de moteurs Diesel, mesurées sous forme de carbone élémentaire, la valeur limite de 0.05 mg / m³ entre en vigueur à partir du 21 février 2023 (à partir du 21 février 2026 en ce qui concerne l'extraction souterraine et le creusement de tunnels, la valeur limite entre en application)

Sources :

- [Décret n° 2021-434 du 12 avril 2021 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes pour certains agents chimiques](#)
- [Arrêté du 3 mai 2021 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives pour certains agents chimiques](#)