

Referate

Valeurs limites de concentration de substances toxiques dans l'air (35)

Note établie d'après un document paru dans: « Archives of Industrial Health », septembre 1958 (E. U.). Cette note remplace la note précédente no 117-10-58.

Le tableau ci-dessous donne les seuils de concentration adoptés au XXe Congrès annuel des hygiénistes américains, qui s'est tenu à Atlantic City du 19 au 22 avril 1958.

Les valeurs indiquées ne doivent pas être considérées comme des lignes de démarcation précises entre les concentrations toxiques et non toxiques, mais simplement comme des concentrations moyennes auxquelles les travailleurs peuvent être exposés pendant une journée de travail de 8 heures sans danger pour la santé. En outre, l'interprétation de ces valeurs est soumise à certaines conditions.

Les limites ne sont valables que dans le cas où l'atmosphère à contrôler est polluée par une seule substance toxique. La présence de deux ou plusieurs polluants fausse le problème et diminue la valeur des concentrations admissibles.

Les problèmes de pollution atmosphérique (pollution de l'air des villes et des campagnes) revêtent un caractère spécial et trop complexe qui n'autorise pas l'utilisation de ces données.

Gaz et vapeurs

Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air	Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air
Acéaldéhyde	200	360	Alcool propylique (alcool isopropylique)	400	980
Acétate d'amyle	200	1050	Ammoniac	100	70
Acétate de butyle (acétate n-butylque)	200	950	Anhydrique acétique	5	20
Acétate de cellosolve (acétate 2-éthoxyéthylque)	100	540	Anhydrique carbonique ..	5000	9000
Acétate d'éthyle	400	1400	Anhydrique sulfureux	5	13
Acétate de méthyle	200	610	Aniline	5	19
Acétate de méthylcellosolve (acétate d'éther éthylène-glycol monométhylque) .	25	120	Arsines	0,05	0,2
Acétate de propyle	200	840	Benzène (benzols)	25	80
Acétone	1000	2400	Bisulfure d'allyl-propyle .	2	12
Acide acétique	10	25	Brome	1	7
Acide bromhydrique	5	17	Bromure d'éthyle	200	890
Acide chlorhydrique	5	7	Bromure de méthyle	20	80
Acide cyanhydrique	10	11	Butadiène (1,3-butadiène) .	1000	2200
Acide fluorhydrique	3	2	Butanone (méthyl-éthyl-cétone)	250	740
Acide nitrique	10	25	Butylamine	5	15
Aeroléine	0,5	1,2	Butyl-cellosolve (2-butoxy-éthanol)	50	240
Acrylate d'éthyle	25	100	p-Butyltoluène tertiaire ...	10	60
Acrylate de méthyle	10	35	Cellosolve (2-éthoxyéthanol)	200	740
Acrylonitrille	20	45	Chlore	1	3
Alcool allylique	5	12	Chlorhydrine d'éthylène ...	5	16
Alcool amylique (alcool iso-amylique)	100	360	Chlorobenzène (monochloro-benzène)	75	350
Alcool butylique (n-butanol)	100	300	Chloroforme (trichlorométhane)	100	490
Alcool éthylique (éthanol) .	1000	1900	l-Chloro-l-nitropropane	20	100
Alcool méthylique (méthanol)	200	260	Chloropicrine	1	7

Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air	Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air
Chloroprène (2-chloro-1,3-butadiène)	25	90	Formiate de méthyle	100	250
Chlorure d'allyle	5	15	Furfurole	5	20
Chlorure de benzyle	1	5	Heptane (n-heptane)	500	2000
Chlorure d'éthyle	1000	2600	Hexafluorure de soufre	1000	6000
Chlorure de méthyle	100	210	Hexane (n-hexane)	500	1800
Chlorure de méthylène (dichlorométhane)	500	1750	Hexanone (méthylbutylcétone)	100	410
Chlorure de soufre	1	6	Hexone (méthylisobutylcétone) ...	100	410
Chlorure de vinyle (chloréthylène)	500	1300	Hydrazine	1	1,3
Crésol (tous les isomères) ..	5	22	Hydrogène sélénié	0,05	0,2
Cyclohexane	400	1400	Hydrogène sulfuré	20	30
Cyclohexanol	100	410	Iode	0,1	1
Cyclohexanone	100	400	Isophorone	25	140
Cyclohexène	400	1350	Isopropylamine	5	12
Cyclopropane	400	690	Méthylacétylène (propyne) .	1000	1650
Décaborane (B ₁₀ H ₁₄)	0,05	0,3	Méthylal (diméthoxyméthane)	1000	3100
Diacétone-alcool (4-hydroxy-4-méthyl-2-pentanone) ..	50	240	Méthylcellosolve (2-méthoxyéthanol)	25	80
Diborane (B ₂ H ₆)	0,1	0,1	Méthylchloroforme (1, 1, 1-trichloréthane) ..	500	2700
1,2-Dibromométhane	25	190	Méthylcyclohexane	500	2000
1,1-Dichloréthane	100	400	Méthylcyclohexanol	100	470
1,2-Dichloréthane (bichlorure d'éthylène) ..	100	400	Méthylcyclohexanone	100	460
1,2-Dichloréthylène	200	790	Méthyl-isobutyl-carbinol (alcool méthyl-amylique)	25	100
0-Dichlorobenzène	50	300	Naphte (goudron de houille)	200	800
Dichlorodifluorométhane ...	1000	4950	Naphte (pétrole)	500	2000
Dichloromonofluorométhane	1000	4200	Nickel carbonyle	0,001	0,007
1,1-Dichloro-1-nitroéthane .	10	60	p-Nitraniline	1	6
1,2-Dichloropropane	75	350	Nitrobenzène	1	5
Dichlorotétrafluoréthane ...	1000	7000	Nitroéthane	100	310
Diéthylamine	25	75	Nitroglycérine	0,5	5
Difluorodibromométhane ..	100	860	Nitrométhane	100	250
Diisobutylcétone	50	290	2-Nitropropane	50	180
Diméthylaniline (n-diméthylaniline)	5	25	Nitrotoluène	5	30
Dioxane (bioxyde de di-éthylène) .	100	360	Octane	500	2350
Eau oxygénée à 90%	1	1,4	Oxyde de carbone	100	110
Essences	500	2000	Oxyde d'éthylène	50	90
Ether dichloréthylrique	15	90	Oxyde de mésityle	25	100
Ether éthylique	400	1200	Ozone	0,1	0,2
Ether propylique (isopropyléther)	500	2100	Pentafluorure de soufre	0,025	0,25
Ethylamine	25	45	Pentane	1000	2950
Ethylbenzène	200	870	Pentanone (méthyl-propyl-cétone) ..	200	700
Ethylène-diamine	10	30	Perchloréthylène (tétrachloréthylène)	200	1350
Ethylène-imine	5	9	Peroxyde d'azote	5	9
Fluor	0,1	0,2	Phénol	5	19
Fluorotrichlorométhane ...	1000	5600	Phénylhydrazine	5	22
Formaldéhyde	5	6	Phosgène	1	4
Formiate d'éthyle	100	300	Phosphines	0,05	0,07

Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air	Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air
Propylèneimine	25	60	1,1 2,2-Tétrachloréthane	5	25
Pyridine	10	30	Tétrachlorure de carbone	25	160
Quinone	0,1	0,4	Tétrahydrofuranne	200	590
Silicate d'éthyle	100	850	Tétranitrométhane	1	8
Solvant de dégraissage (classe des Kérosènes)	500	2900	Toluène (toluol)	200	750
Stibine	0,1	0,5	o-Toluidine	5	22
Styrène monomère	100	420	Trichloréthylène	200	1050
Sulfate de diméthyle	1	5	Trichlorure de phosphore	0,5	3
Sulfure de carbone	20	60	Trifluoromonobromométhane	1000	6100
Térébenthine	100	560	Trifluorure de chlore	0,1	0,4
			Xylène (xylol)	200	870

Poussières, fumées et brouillards toxiques

Substance	mg dans 1 m ³ d'air	Substance	mg dans 1 m ³ d'air
Acide chromique et chromates (exprimés en CrO ₃)	0,1	Ferbam (diméthyl-dithiocarbamate ferrique)	15
Acide picrique	0,1	Ferrovandium (poussières)	1
Acide sulfurique	1	Fluoracétate de sodium (1080)	0,1
Aldrine (1, 2, 3, 4, 10, 10-hexachloro-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-hexahydro-1, 4, 5, 8-diméthanonaphtalène)	0,25	Fluorures	2,5
Antimoine	0,5	Herbicide de Crag [sulfate acide de sodium 2 (2,4-dichloro-phénoxy) éthanol]	15
ANTU (alpha-naphtyl-thiourée)	0,3	HETP (tétraphosphate hexaéthylrique ou Bladan)	0,1
Arséniate de calcium	0,1	Hydroquinone	2
Arséniate de plomb	0,15	Lindane (hexachlorocyclohexane, isomère γ)	0,5
Arsenic	0,5	Malathion (diméthylthiophosphate-mercaptosuccinate d'éthyle)	15
Barium (composés solubles)	0,5	Manganèse	6
Bioxyde de titane	15	Mercuré	0,1
Camphre chloré, 60%	0,5	Mercuré (composés organiques)	0,01
Chlordane (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 8-octachloro-3a, 4, 7, 7a-tétrahydro-4, 7-méthano-indane)	2	Méthoxychlore [1, 1,1-trichloro-2,2-di (p-méthoxyphényl) éthane]	15
Chlorodiphényle (42% de chlore)	1	Molybdène (composés insolubles)	15
Chlorodiphényle (54% de chlore)	0,5	Molybdène (composés solubles)	5
Cyanures (exprimés en CN)	5	Nicotine	0,5
2,4-D (acide 2,4-dichlorophénoxyacétique)	10	Oxyde de cadmium (fumées)	0,1
DDT [1,1, 1 trichloro-2,2-Di (p-chlorophényl) éthane]	1	Oxyde de diphényle chloré	0,5
Dieldrine (1, 2, 3, 4, 10, 10-hexachloro-6, 7-époxy-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-octahydro-1, 4, 5, 8-diméthano-naphtalène)	0,25	Oxyde ferreux (fumées)	15
Dinitrobenzène	1	Oxyde de magnésium (fumées)	15
Dinitro-o-crésol	0,2	Oxyde de zinc (fumées)	15
Dinitrotoluène	1,5	Parathion (thiophosphate de o-o-diéthyl et de o-p-nitrophényle)	0,1
EPN (ester thionobenzène phosphorique d'éthyle et p-nitrophényle)	0,5	Pentachloronaphtalène	0,5
		Pentachlorophénol	0,5
		Pentachlorure de phosphore	1
		Pentasulfure de phosphore	1

Substance	mg dans 1 m ³ d'air	Substance	mg dans 1 m ³ d'air
Phosphore (jaune)	0,1	méthyl-nitramine)	1,5
Plomb	0,2	Thallium (composés solubles)	0,1
Pyrèthre	2	Thiram (bisulfure de	
Roténone	5	tétraméthylthiourée)	5
Sélénium et ses composés		Trichloronaphtalène	5
(exprimés en Se)	0,1	Trinitrotoluène	1,5
Soude caustique	2	Uranium (composés insolubles)	0,25
Strychnine	0,15	Uranium (composés solubles)	0,05
Sulfamate d'ammonium (ammate) ..	15	Vanadium (fumées de V ₂ O ₅)	0,1
TEDP		Vanadium (poussières de V ₂ O ₅)	0,5
(tétraéthyl-dithiopyrophosphate) .	0,2	Warfarine (3- α -phénil- β -acétyléthyl-4-	
Tellurium	0,1	hydroxicoumarine)	0,5
TEPP (tétraéthyl-pyrophosphate) ..	0,05	Zirconium et composés	
Tétryle (2, 4, 6-trinitrophényl-		(exprimés en Zr)	5

Poussières minérales

Substance	Millions de particules dans 1 pied cube (28 316 cm ³) d'air		Substance	Millions de particules dans 1 pied cube (28 316 cm ³) d'air	
	Millions de particules dans 1 m ³	Millions de particules dans 1 m ³		Millions de particules dans 1 m ³	Millions de particules dans 1 m ³
Amiante	5	18	sans silice libre)	50	177
Carbure de silicium			Savons minéraux (à moins		
(carborundum)	50	177	de 5% de silice libre)	20	70
Ciment (Portland)	50	177	Silice:		
Mica (moins de 5%			- plus de 50% de silice libre	5	18
de silice libre)	20	70	- de 5 à 50% de silice libre	20	70
Oxyde d'aluminium	50	177	- moins de 5% de silice libre	50	177
Poussière (désagréable,			Talc	20	70

Valeurs provisoires

Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)		Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	
	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air		Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air
Acétate d'hexyl secondaire	100	590	DGE (diglycidyl-éther) ...	10	55
Acide phosphorique	-	1	2,4-Diisocyanate de tolyène	0,1	0,7
AGE (allyl-glycidyl-éther) .	10	45	Diméthylformamide	20	60
Alcool butylique tertiaire ..	100	300	1,1-Diméthyl-hydrazine ...	0,5	1
Alcool furfurylique	50	200	Ethylmercaptan	250	640
Aldéhyde chloracétique	1	3	Glycidol	50	150
Béryllium	2 gammas/m ³		Hydruure de lithium	25 gammas/m ³	
BGE (n-butyl-glycidyl-éther)	50	270	IGE		
Bioxyde de chlore	0,1	0,3	(isopropyl-glycidyl-éther)	50	240
Butylmercaptan	10	35	Méthylaniline	2	9

Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air	Substance	P.P.M. Parties de vapeurs ou de gaz pour 1 000 000 de parties d'air (en volume)	Nombre approximatif de mg dans 1 m ³ d'air
Chlorobromométhane (CIBrCH ₂)	400	2100	Méthyl-dipropylène-glycol-éther	100	600
Méthylmercaptan	50	100	décomposition	0	0
α-Méthylstyrène	100	480	Tétrabromure d'acétylène	1	14
Nitrate de n-propyle	25	110	1, 2, 3-Trichloropropane	50	300
Oxyde de propylène	100	240	o-Tricrésylphosphate	-	0,1
Paradichlorobenzène	75	450	Triéthylamine	25	100
Pentaborane (B ₅ H ₉)	0	0	Trifluorure de bore	1	3
Perchlor-méthylmercaptan	0,1	0,8	Vinyltoluène	100	480
PGE (phényl-glycidyl-éther)	50	310	Xylidine	5	25
Téflon (produits de			Yttrium et ses composés inorganiques	-	5

Les Cahiers de notes documentaires Institut nationale de Sécurité, Paris

Mitteilungen

11. Deutsche Therapiewoche

(Therapiekongreß) zugleich Deutsche Heilmittelausstellung vom 30. August bis 5. September 1959 in Karlsruhe.

Folgende Hauptthemen werden behandelt:

Neuere Ergebnisse klinischer Forschung und ihre Bedeutung für die ärztliche Praxis
(Präsident: Prof. F. Hoff, Frankfurt a. M.)

Verkehrsunfall und praktischer Arzt
(Präsident: Prof. Zuckschwerdt, Hamburg)

Geburtshilfe des praktischen Arztes
(Präsident: Prof. Philipp, Kiel)

Schweizerische Beiträge zu ausgewählten Kapiteln der Therapie
(Präsident: Prof. Gsell, Basel/Schweiz)

Psychotherapie und Pharmakotherapie
(Präsident: Prof. Mauz, Münster/W.)

Praktische Therapie der Kreislaufferkrankungen (insbesondere Berücksichtigung der Hypo- und Hypertonie)
(Präsident: Prof. Grosse-Brockhoff, Düsseldorf)

Augenkrankheiten, ihre Erkennung und Behandlung in der Praxis
(Präsident: Dr. med. Fuchs, Stuttgart)

Ernährung und Diät
(Präsident: Prof. Kraut, Dortmund)

Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der Gallenwege
(Präsident: Prof. Kalk, Kassel)

Neuzeitliche Probleme der Kieferorthopädie
(Präsident: Dr. Schmuth, Düsseldorf)