

Sept.  
2021

# ANNEXE

**Guide complet de description  
et d'utilisation des Thésaurus Harmonisés**



**Thésaurus Harmonisés  
des Expositions Professionnelles  
Index qualificatif *Facteur de pénibilité***

# Agent chimique

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique inorganique	actinide		uranium		
			uranium 234		
			uranium 235		
			uranium 238		
	gaz rare		radon		
			radon 220		
			radon 222		
	halogène		brome		
					bromate de potassium
			pentafluorure de brome		
			chlore		
			acide chlorhydrique		
			hypochlorite		
					chlorure de potassium
					chlorure de sodium
		fluor et ses composés inorganiques			
			fluor		
			fluor 18		
			acide fluorhydrique		
					fluorure de baryum
					fluorure de cadmium
					fluorure de calcium
					fluorure de lithium
					fluorure de potassium
					fluorure de sodium
	metalloïde		antimoine		
			oxyde d'antimoine		
			trioxyde d'antimoine		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique inorganique	metalloide			pentoxyde d'antimoine	
				trisulfure d'antimoine	
			arsenic		
			oxyde d'arsenic		
				anhydride arsenieux	
				anhydride arsenique	
					arsenite de cuivre
					arsenite de plomb
					arsenate de calcium
					arsenate de plomb
				acide borique	
				acide perborique	
					erionite
	metal alcalin		sel de potassium		
agent chimique inorganique	metal alcalino-terreux		baryum		
		beryllium et ses composés inorganiques			
			beryllium		
				beryllium 7	
			oxyde de beryllium		
				chlorure de beryllium	
				fluorure de beryllium	
				oxyfluorure de beryllium	
				silicate double de zinc et de beryllium	
				sulfate de beryllium	
				autre sel de beryllium	
	metal de transition		argent		
			cadmium		
			oxyde de cadmium		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique inorganique	metal de transition			hydroxyde de cadmium	
				chlorure de cadmium	
				sulfate de cadmium	
				sulfure de cadmium	
				diiodure de cadmium	
		chrome			
		oxyde de chrome			
				trioxyde de chrome	
				acide chromique	
					chromate de cobalt
					chromate de calcium
					chromate de lithium
					chromate de plomb
					chromate de potassium
					chromate de sodium
					chromate de strontium
					chromate de zinc
					dichromate de lithium
					dichromate de potassium
					dichromate de rubidium
					dichromate de sodium
					dichromate de sodium hydrate
					tris(chromate) de dichrome
				chlorure de chrome	
				dichlorure de chromyle	

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique inorganique	metal de transition		sulfate de chrome		
			autre sel de chrome		
		cobalt			
			chlorure de cobalt		
			fluorure de cobalt		
			nitrate de cobalt		
			sulfate de cobalt		
			sulfure de cobalt		
		oxyde de fer			
		mercure			
			chlorure mercurique		
		nickel			
		oxyde de nickel			
			dihydroxyde de nickel		
			nitrate de nickel		
			sulfate de nickel		
			sulfure de nickel		
			disulfure de trinickel		
			acide chloroplatinique		
				chloroplatinate de sodium	
				chloroplatinate de potassium	
		oxyde de vanadium			
			pentoxyde de vanadium		
agent chimique inorganique	metal pauvre	plomb et ses composés inorganiques			
		plomb			
			plumb 210		
			plumb 212		
			plumb 214		
		oxyde de plomb			
			monoxyde de plomb		
			dioxyde de plomb		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique inorganique	metal pauvre		sel de plomb		
			carbonate de plomb		
			antimoniate de plomb		
			bromure de plomb		
			fluorure de plomb		
			nitrate de plomb		
			silicate de plomb		
			sulfate de plomb		
			sulfure de plomb		
			titanate de plomb		
			diazoture de plomb		
			styphnate de plomb		
			hexafluorosilicate de plomb		
			methanesulfonate de plomb		
			bis(orthophosphate) de triplomb		
			autre sel de plomb		
		autre composé inorganique du plomb			
non-metal	non-metal		ammoniac (NH3)		
			azide de plomb		
			azide de sodium		
			bromure d'ethidium		
		hydrazine			
		oxyde de carbone			
			monoxyde de carbone		
			dioxyde de carbone		
			acide cyanhydrique		
			dichlorure de carbonyle		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique inorganique	non-metal	phosphore et ses composés inorganiques			
		phosphore			
			phosphore 32		
			anhydride phosphorique		
			acide phosphorique		
					pentachlorure de phosphore
		selenium			
			dioxyde de selenium		
			seleniure		
					oxychlorure de selenium
			acide sulfurique		
			persulfate		
					sulfure de calcium
					sulfure de carbone
agent chimique organique	hydrocarbure et dérivé	hydrocarbure aliphatique et dérivé			
			butane		
				isobutane	
			pentane		
				isopentane	
				neopentane	
			hexane		
				hexane à moins 5% n-hexane	
			heptane		
			octane		
			butadiène		
				1,3-butadiène	
				isoprène	
		dérivé halogéné d'hydrocarbure aliphatique saturé			
				chlorométhane	
				dichlorométhane	
				trichlorométhane	

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	hydrocarbure et dérivé				chloroethane
					1,1-dichloroethane
					1,2-dichloroethane
					1,1,1-trichloroethane
					1,1,2-trichloroethane
					pentachloroethane
					1,2,3-trichloropropane
					chloroalcano en c10-13
					bromomethane
					bromoethane
					1,2-dibromoethane
					1,1,2,2-tetrabromoéthane
					1-bromopropane
					2-bromopropane
					iodomethane
			derive halogène mixte d'hydrocarbure aliphatique saturé		
					chlorodifluorométhane
					trifluoroiodométhane
					1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroéthane
					1,1,2,2-tetrachloro-1,2-difluoroéthane
					1,2-dibromo-3-chloropropane
					nitrométhane
					2-nitropropane

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	hydrocarbure et dérivé		dérivé halogéné d'hydrocarbure aliphatique insature		
					chloroéthylène
					1,1-dichloroéthylène
					trichloroéthylène
					tetrachloroéthylène
					chloropropylène
					1,4-dichlorobut-2-énè
					2,3,4-trichlorobut-1-énè
					2,3-dichloropropène
					dichloroacrylène
					bromoéthylène
			dérivé halogéné mixte d'hydrocarbure aliphatique insature		
		hydrocarbure alicyclique et dérivé			
					cyclohexane
					methylcyclohexane
					hexachlorocyclohexane
					heptachlor
					chlordanne
					aldrine
					dieldrine
					toxafene
			benzene		
			toluene		
			ethylbenzene		
			isopropylbenzene		
			xylene		
			styrene		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	
agent chimique organique	hydrocarbure et dérivé			naphtalene		
				benzo[a]anthracene		
				benzo[a]pyrene		
				benzo[e]acephenanthrylene		
				benzo[j]fluoranthene		
				benzo[k]fluoranthene		
			dérive halogène d'hydrocarbure aromatique			
					chlorobenzene	
					1,2-dichlorobenzene	
					1,4-dichlorobenzene	
					α-chlorotoluene	
					α,α-dichlorotoluene	
					1,1,1-trichlorotoluene	
					4-tetrachlorotoluene	
					dichlorodiphenyltrichloroethane	
					endosulfan	
					hexachlorobenzene	
					bromobenzene	
					polybromobiphenyle	
					1-bromo-3,4,5-trifluorobenzene	
				dérive nitre d'hydrocarbure aromatique		
					nitrobenzene	
					1,2-dinitrobenzene	
					1,3-dinitrobenzene	
					1,4-dinitrobenzene	

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	hydrocarbure et dérivé				1,3,5-trinitrobenzene
					3-nitrotoluene
					4-nitrotoluene
					2,3-dinitrotoluene
					2,4-dinitrotoluene
					2,5-dinitrotoluene
					2,6-dinitrotoluene
					3,4-dinitrotoluene
					3,5-dinitrotoluene
					2,4,5-trinitrotoluene
					2,4,6-trinitrotoluene
					2-nitro-m-xylene
					3-nitro-o-xylene
					4-nitro-o-xylene
					4-nitro-m-xylene
					2,4-dinitro-6-sec-butylphenol
					dinitrocresol
					4-nitrodiphenyle
					2-nitronaphthalene
					5-nitroacetonaphtène
					p-nitrosophenol
					1-chloro-3-nitrobenzene
					1-chloro-4-nitrobenzene
					1,4-dichloro-2-nitrobenzene
					1,2-dichloro-3-nitrobenzene
					1,2-dichloro-4-nitrobenzene
					1,3-dichloro-4-nitrobenzene

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	hydrocarbure et dérivé				1,3,5-trichloro-2-nitrobenzene
					1-chloro-2,4-dinitrobenzene
					4-chloro-2-nitrotoluene
					2-chloro-5-nitrotoluene
					2-chloro-6-nitrotoluene
			ethyleneimine		
			propyleneimine		
		furane et dérivé			
			mercaptobenzotiazole		
			flusilazole		
			aminotriazole		
			morpholine		
		pyridine et dérivé			
			piperazine		
			quinoleine		
			quinine		
	alcool et polyalcool et dérivé	phenothiazine et dérivé			
			methanol		
			1-pentanol		
			2-octanol		
			2-propenol		
					1,3-dichloro-2-propanol
					2,3-dibromopropan-1-ol
			nitroglycerine		
		cyclohexanol			
		alcool benzylique			
	glycol	alcool furfurylique			
		aminoglucoside			
		ethyleneglycol			
		diethyleneglycol			
		triethyleneglycol			
		propyleneglycol			
		dipropyleneglycol			

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	glycol		tripropyleneglycol		
			hexyleneglycol		
	phenol et dérivé		cresol		
			pyrocatechol		
			resorcinol		
			hydroquinone		
			pyrogallol		
			bisphénol A		
			2,4,6-trichlorophénol		
			pentachlorophénol		
			2,3-dinitrophénol		
			2,4-dinitrophénol		
			2,5-dinitrophénol		
			3,4-dinitrophénol		
	ether, thioether et dérivé		2-sec-butyl-4,6-dinitrophénol		
			3,5-dinitro-2-hydroxytoluène		
				diméthylether	
				diéthylether	
				chlorométhylmétylether	
				bis(chlorométhyl)ether	
				2,2-dichlorodiéthylether	
		ether heterocyclique			
			tetrahydrofurane		
			dioxanes		
				éthyléneglycolmonoéthylether	
				éthyléneglycolmonoéthylether	
				éthyléneglycolmonoéthylether	
				éthyléneglycolmonoisopropylether	

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	ether, thioether et dérivé			ethyleneglycolm onobutylether	
				ethyleneglycoldi ethylether	
				diethyleneglycol monomethylether	
				diethyleneglycol monoethylether	
				diethyleneglycol monobutylether	
				triethyleneglycol monoethylether	
				triethyleneglycol monobutylether	
				oxyde de bis(2-methoxyéthyle)	
		ether du propyleneglycol			
				propyleneglycol monomethylether	
				propyleneglycol monoethylether	
				propyleneglycol monoisopropylether	
				propyleneglycol monobutylether	
				dipropyleneglycol monomethylether	
				tripropyleneglycol monomethylether	
				tripropyleneglycol monoethylether	
		ether du butyleneglycol		2-methoxy-1-propanol	
				safrol	
	époxyde		oxyde d'éthylène		
			oxyde de propylène		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	epoxyde		dioxyde de vinylcyclohexene		
			epichlorhydrine		
			dioxyde de butadiene		
			glycidol		
			allylglycidylether		
			phenylglycidylether		
			resorcinoldiglycidylether		
			1-butoxy-2,3-epoxypropane		
			formaldehyde		
			acetaldehyde		
			glyoxal		
			glutaraldehyde		
	cetone, quinone, cetene et derive		crotonaldehyde		
			chloroacetaldehyde		
			furfural		
			acetone		
			methylethylcetone		
			methylbutylcetone		
			methylisobutylcetone		
			methylamylcetone		
			ethylbutylcetone		
			diisobutylcetone		
			diacetonealcool		
			cyclopentanone		
	acide et peracide carboxylique		cyclohexanone		
			methylcyclohexanone		
			isophorone		
			acetophenone		
			benzisothiazoline-3-one		
			acide formique		
			acide oxalique		
			acide 2-methoxyacétique		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	acide et peracide carboxylique			acide 2-ethylhexanoïque	
					monochlorhydrate de trans-4-cyclohexyl-L-proline
	acide sulfonique et thioacide		acide mercaptopropionique		
		anhydride d'acide carboxylique	anhydride maleique		
			anhydride phtalique		
			anhydride tetrachlorophthalique		
			anhydride hexahydrophthalique		
	ester		anhydride trimellitique		
				acetate de méthyle	
				acetate d'éthyle	
				acetate de vinyle	
				acrylate de méthyle	
				acrylate d'éthyle	
				acrylate de butyle	
				acrylate de 2-ethylhexyle	
				acrylate de 2-hydroxyéthyle	
				acrylate de 2-hydroxypropyle	
			methacrylate		
				methacrylate de méthyle	
				methacrylate d'éthyle	
				methacrylate de n-butyle	
				methacrylate de 2-hydroxyéthyle	

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5		
agent chimique organique	ester			methacrylate de 2-hydroxypropyle			
				dimethacrylate de tetraethyleneglycol			
				phtalate de dibutyle			
				phtalate de di-n-pentyle			
				phtalate de bis(2-ethylhexyle)			
				phtalate de butyle et de benzyle			
				phtalate de bis(2-methoxyethyle)			
				acetate de l'ether methylique de l'ethyleneglycol			
				acetate de l'ether ethylique de l'ethyleneglycol			
				acetate de l'ether methylique du diethyleneglycol			
				acetate de l'ether monomethylique du propyleneglycol			
				sulfate de dimethyle			
				sulfate de diethyle			
				pyrosulfite de potassium			
						phosphate de tributyle	
						phosphate de tris(2-chloroethyle)	
						dichlorvos	
				dimethoate			

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	ester				formothion
					malathion
					mevinphos
					omethoate
					phorate
					phosphamidon
					trichlorfon
					chlorfenvinphos
					fenitrothion
					fenthion
					fonofos
					parathion-ethyl
					parathion-methyl
					phosalone
					chlorpyriphos-ethyl
					chlorpyriphos-methyl
					diazinon
					quinalphos
					methidathion
					phosmet
					azamethiphos
					azinphos-methyl
					chlormephos
					diethion
					disulfoton
					ethoprophos
					formetanate
					heptenophos
					oxydemeton-methyl
					phoxime
					pyridaphenthion
					pyrimiphos-ethyl
					pyrimiphos-methyl
					sulfotep
					sulprofos
					temephos
					terbufos
					thiometon
					vamidothion
				nitrite d'isobutyle	
					carbaryl
					fenoxycarbe

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	ester				pyrimicarbe
					ethiophencarbe
					furathiocarbe
					thiofanox
	sel d'acide carboxylique		acetate de plomb		
			acetate de cobalt		
	lactone et lactame		beta-propiolactone		
			gamma-caprolactone		
			epsilon-caprolactame		
	amide, sulfonamide, phosphoramide, imide et thiurame		N-methylformamide		
			N,N-dimethylformamide		
			acetamide		
			acrylamide		
			azodicarbonamide		
			thiouree		
			propylenethiouree		
			N-methyl-N-nitrosouree		
			N-ethyl-N-nitrosouree		
			N-methylacetamide		
			dimethylacetamide		
			diethylamide		
			linuron		
			thioacetamide		
			flumioxazine		
	amine, imine et derive	amine aliphatique et derive			
			amine aliphatique		
			methylamine		
			dimethylamine		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	amine, imine et dérivé			trimethylamine	
				ethylamine	
				diethylamine	
				triethylamine	
				diisopropylamine	
				hexylamine	
				heptylamine	
				diethylenetriamine	
				triethylenetetramine	
				hydroxylamine	
				glufosinate d'ammonium	
				dérivé nitre d'amine aliphatique	
				ethanolamine	
				N-nitrosodimethylamine	
				N-nitrosodiethanolamine	
			amine alicyclique et dérivé		
				amine alicyclique	
				cyclohexylamine	
				aniline	
				4,4'-methylenedianiline	
				N,N'-dimethylaniline	
					o-toluidine
					m-toluidine
					p-toluidine
					6-methoxy-m-toluidine
			2,3-xylidine		
			2,6-xylidine		
		diphenylamine			
		4-aminodiphenyle			

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	amine, imine et dérivé			4,4'-diaminobiphenyle	
				o-tolidine	
				naphtylamine	
				2-naphtylamine	
				o-phenylenediamine	
				m-phenylenediamine	
				N-isopropyl-N'phenyl-p-phenylenediamine	
				o-anisidine	
				m-anisidine	
				p-anisidine	
				3,3'-dimethylbenzidine	
				biphenyl-2-ylamine	
				chlorhydrate de o-toluidine	
				dichlorhydrate de 1,3-phenylene diamine	
				dichlorhydrate de 1,4-phenylene diamine	
				hydrochlorure de 2,4,5-trimethylaniline	
				hydrochlorure de 5-nitro-o-toluidine	
				2-chloroaniline	
				3-chloroaniline	
				4-chloroaniline	
				3,3'-dichlorobenzidine	

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	amine, imine et dérivé			4,4'-methylene-bis-orthochloraniline	
				4-chloro-2-toluidine	
				3-chloro-2-methylaniline	
				5-chloro-o-anisidine	
		dérivé nitre d'amine aromatique			
				5-nitro-o-toluidine	
				2-nitro-p-anisidine	
				2-aminophenol	
				4-aminophenol	
				3,3'-dimethoxybenzidine	
				N-methyl-N-nitroso-uree	
				N-nitrosodibutylamine	
		dérivé sulfone d'amine aromatique			
				sulfate de benzidine	
				nicotine	
	dérivé hydrazine, dérivé hydrazo, dérivé azoïque et diazoïque, dérivé azoxy	diphenylguanidine			
				N-methyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidine	
				N-ethyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidine	
			dérivé hydrazine		
				phenylhydrazine	
				hydrazobenzene	
			diazomethane		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
agent chimique organique	derive hydrazine, derive hydrazo, derive azoique et diazoique, derive azoxy			chlorure de dimethylaminobenzene diazonium	
	nitrile, cyanate, isocyanate et cyanurate		acetonitrile		
			acrylonitrile		
			bromoxynil		
			loxynil		
		cyanamide			
			isocyanate de méthyle		
			toluene-2,4-diisocyanate		
			toluene-2,6-diisocyanate		
			diphenylmethanediisocyanate		
			diisocyanate de 1,5-naphtalene		
	peroxyde et disulfure	disulfure			
	sulfoxyde et sulfone		dimethylsulfoxide		
	compose organique des metaux	derive organique du plomb			

## Roche et autre substance minérale

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
roche	roche sedimentaire				silice amorphe
					silice cristalline
substance minérale	mineral silicate	amiante (fibre)			
			actinolite		
			amosite		
			crocidolite		
			tremolite		
			chrysotile		

# Agent physique

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
ambiance thermique et hygrometrie	ambiance thermique	ambiance thermique extreme			
			ambiance thermique chaude extreme		
			ambiance thermique froide extreme		
pression	pression superieure a la pression atmospherique				
vibration					
vibration	vibration transmise au systeme main/bras				
	vibration transmise au systeme main/bras	vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte			
	vibration transmise corps entier (vehicule)				
	vibration sonore				
	vibration sonore	vibration sonore audible			
			bruit continu		
				bruit superieur a 80 dB	
				bruit superieur a 85 dB	
				bruit superieur a 87 dB	
			bruit impulsionnel		

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
vibration	vibration sonore			bruit impulsionnel supérieur aux pressions de crête de 135 dB	
				bruit impulsionnel supérieur aux pressions de crête de 137 dB	
				bruit impulsionnel supérieur aux pressions de crête de 140 dB	
			bruit de fond		
	vibration transmise corps entier				
	vibration transmise corps entier	vibration transmise corps entier supérieure au seuil d'alerte			

## Facteur biomécanique

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
travail avec force	manutention de charge, manutention de personne				
	manutention de charge, manutention de personne	soulèvement de charge (déplacement vertical)			
		port de charge (déplacement horizontal)			
		port de charge au-dessus du plan de l'épaule			
mouvement répétitif					

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
mouvement répétitif	mouvement répétitif du membre inférieur				
	mouvement répétitif du membre inférieur	mouvement répétitif du genou			
		mouvement répétitif de la cheville			
		autre mouvement répétitif du membre inférieur			
	mouvement répétitif du membre supérieur				
	mouvement répétitif du membre supérieur	mouvement répétitif du coude			
		mouvement répétitif de l'épaule			
		autre mouvement répétitif du membre supérieur			
	mouvement répétitif du tronc				
	autre mouvement répétitif				
posture	posture du corps entier		posture debout sur la pointe des pieds		
	posture du membre inférieur	posture agenouillée			
			autre posture agenouillée		

# Facteur organisationnel, relationnel et éthique

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
exigence inherent horaire de travail		travail poste (2x8, 3x8, 5x8...)			
		travail de nuit			
			travail de nuit regulier (>5 nuits par mois)		
			travail de nuit >270h/an		

## Produit ou procédé industriel

Sous-classe	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
produit, materau ou procede industriel	produit de construction, BTP		ceramique (fibre)		
	materiel et produit industriel divers		basic green 4		
			basic red 9		
			violet base 3		
			direct black 38		
			direct bleu 6		
			direct brown 95		
			direct red 28		
produit d'origine humaine, animale ou vegetale	produit d'origine vegetale		poussiere de bois		