ANEXO IV

1. RelaçãodosagentesnocivosprejudiciaisàsaúdeouàintegridadefísicaqueconstadoAnexoIVdoRegulamentodosBenefíciosdaPrevidênciaSocial,aprovadopeloDecretoFederalnº2.172,de5demarçode

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CÓDIGO | AGENTENOCIVO | TE | MPO DEEXPOSIÇAO |
| 1.0.0 | AGENTES QUÍMICOSOquedeterminaobenefícioéapresençadoagentenoprocessoprodutivoenomeioambientedetrabalho.Asatividadeslistadassãoexemplificavasnasquaispodehaveraexposição. |  |
| 1.0.1 | ARSÊNl0 E SEUS COMPOSTOS1. extração de arsênio e seus compostostóxicos;
2. metalurgia de minériosarsenicais;
3. utilizaçãodehidrogênioarseniado(arsina)emsíntesesorgânicasenoprocessamentodecomponenteseletrõnicos;
4. fabricação e preparação de tintas elacas;
5. fabricação,preparaçãoeaplicaçãodeinceticidas,herbicidas,parasiticidaseraticidascomautilizaçãodecompostosdearsênio;
6. produçãodevidros,ligadechumboemedicamentoscomautilizaçãodecompostosdearsênio;
7. conservaçãoecurtumedepele,tratamentoepreservaçãodamadeiracomautilizaçãodecompostosdearsênio.
 | 25ANOS |
| 1.0.2 | ASBESTOS1. extração, processamento e manipulação de rochasamiantíferas;
2. fabricaçãodeguarniçõesparafreios,embreagensemateriaisisolantescontendoasbestos;
3. fabricação de produtos defibrocimento;
4. mistura,cardagem,fiaçãoetecelagemdefibrasdeasbestos.
 | 20ANOS |
| 1.0.3 | BENZENO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOSa) produção e processamento de benzeno;b)utilizaçãodebenzenocomomatériaprimaemsíntesesorgânicasenaproduçãodederivados;1. utifzaçãodebenzenocomoinsumonaextraçãodeóleosvegetaiseálcoois;
2. utilizaçãodeprodutosquecontenhambenzeno,comocolas,tintas,vernizes,produtosgráficosesolventes;
3. produção e utilização de clorobenzenos aderivados;
4. fabricação e vulcanização de artefatos deborracha;
5. fabricação e recauchutagem depneumáticos.
 | 25ANOS |
| 1.0.4 | BERÍLIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS1. extração, trituração e tratamento deberílio;
2. fabricação de compostos e ligas deberílio;
3. fabricaçãodetubosfluorescentesedeampolasderaroX;
4. fabricação de queimadores e moderadores de reatoresnucleares;
5. fabricação de vidros e porcelanas para isolantestérmicos;f)utilização do berílio na indústriaaeroespacial.
 | 25ANOS |
| 1.0.5 | BROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOSa)fabricaçãoeempregodobromoedoácidobrómico. | 25ANOS |
| 1.0.6 | CÁDMIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS1. extração, tratamento e preparação de ligas decádmio;
2. fabricação de compostos decádmio;
3. utilização de eletrodos de cádmio emsoldas;
4. utilização de cádmio no revestimento eletrolítico demetais;
5. utilìzaçãodecádmiocomopigmentoeestabilizadornaindústriadoplástico;
6. fabricação de eletrodos de baterias alcalinas deníquel-cádmio.
 | 25ANOS |
| 1.0.7 | CARVÃO MINERAL E SEUS DERIVADOS1. extração,fabricaçdo,beneficiamentoeutilizaçãodecarvãomineral,piche,alcatrão,betumeebreu;
2. extração,produçãoeutilizaçãodeóleosmineraiseparafinas;
3. extraçãoeutilizaçãodeantracenoenegrodefumo;
4. produção decoque.
 | 25ANOS |
| 1.0.8 | CHUMBO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS1. extração e processamento de minério dechumbo
2. metalurgiaefabricaçãodeligasecompostosdechumbo;
3. fabricação e reformas de acumuladoreselétricos;
4. fabricação e emprego de chumbo-tetrametila echumbo-tetrametila;
 | 25ANOS |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. fabricaçãodetintas,esmaltesevernizesàbasedecompostosdechumbo;
2. pinturacompistolaempregandotintascompigmentosdechumbo;
3. fabricaçãodeobjetoseartefatosdechumboesuasligas;
4. vulcanizaçãodaborrachapelolitargírioououtroscompostosdechumbo;
5. utilização de chumbo em processos desoldagem;
6. fabricação de vidro, crístal e esmaltevitrificado;
	1. fabricação de pérolaartificiais;

m)fabricaçloeutilizaçãodeaditivosàbasedechumboparaaindústriadeplásticos. |  |
| 1.0.9 | CLORO E SEUS COMPOSTOSTÓXICOS1. fabricaçlo e emprego de defensivosorganoclorados;
2. fabricação e emprego de cloroetilaminas (mostardasnitrogenadas);
3. fabricação e manuseio de bifenispoliclorados(PCB);
4. fabricaçãoeempregodecloretodevinilcomomônomeronafabricaçãodepolicloreto

devinil(PVC)eoutrasresinasecomointermediárioemproduçõesquímicasoucomosolventeorgânico;1. fabricação depolicloroprene;
2. fabricaçãoeempregodeclorofórmio(triclorometano)edetetracloretodecarbono.
 | 25ANOS |
| 1.0.10 | CROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS1. fabricação,empregoindustrial,manipulaçãodecromo,acidocrômico,bromatosebicromatos;
2. fabricaçio de liga deferro-cromo;
3. revestimentoeletrolíticodemetaisepolimentodesuperfíciescromadas;
4. pinturacompistolautilizandotintacompigmentosdecromo;
5. soldagem de açoinoxidável.
 | 25ANOS |
| 1.0.11 | DISSULFETO DECARBONO1. fabricação e utilizaçio de dissulfeto decarbono;
2. fabricação de viscose e seda artificial (raiom);
3. fabricaçloeempregodesolventes,inseticidaseherbicidascontendodissulfetodecarbono;
4. fabricaçãodevernizes,resinas,saisdeamoníaco,detetracloretodecarbono,devidrosóticoseprodutostéxteiscomusodedissulfetodecarbono.
 | 25ANOS |
| 1.0.12 | FÓSFORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS1. extraçãoepreparaçãodefósforobrancoeseuscompostos;
2. fabricaçãoeaplicaçãodeprodutosfosforadoseorganofosforados(síntesesorgânicas,fertilizantesepraguicidas);
3. fabricação de munições e armamentosexplosivos.
 | 25ANOS |
| 1.0.13 | IODOa) fabricação e emprego industrial do iodo | 25ANOS |
| 1.0.14 | MANGANÊS E SEUS COMPOSTOS1. extração e beneficiamento de minérios demaganês;
2. fabricação de liga e compostos demaganês;
3. fabricação de pilhas secas eacumuladores;
4. preparação de permaganato de potássio e decorantes;
5. fabticação de vidros especiais ecerâmicas;
6. utilização de eletrodos contendomaganês;
7. fabricação de tinta efertilizantes.
 | 25ANOS |
| 1.0.15 | MERCURIO E SEUS COMPOSTOS1. extraçãoeutilizaçiodemercúrioafabricaçãodeseuscompostos;
2. fabricação de espoletas com fuminato demercúrio;
3. fabricação de tintas com pigmento contendomercúrio;
4. fabricaçãoemanutençãodeaparelhosdemediçãoedelaboratório;
5. fabricaçãodelâmpadas,válvulaseletrônicaseampolasderaioX;
6. fabricação de minuterias, acumuladores e retificadores decorrente;
7. utilização como agente catalítico e deeletrólisio;
8. douração,prateamento,bronzeamentoeestanhagemdeespelhosemetais;
9. curtimentoefeltragemdocouroeconservaçãodamadeira;
10. recuperação domercúrio;
11. amalgamação dozinco;
12. tratamento a quente de amalgamas demetais;
13. fabricação e aplicação defungicidas
 | 25ANOS |
| 1.0.16 | NÍQUEL E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS1. extração e beneficiamento doníquel;
2. niquelagem demetais;
3. fabricação de acumuladores deníquel-cádmio.
 | 25ANOS |
| 1.0.17 | PETRÓLEO, XISTO BETUMINOSO, GÁS NATURAL E SEUS DERIVADOS1. extração,processamento,beneficiamentoeatividadesdemanutençãorealizadasemunidadesdeextração,plantaspetrolíferasepetroquímicas.
2. beneficiamentoeaplicãodemisturasasfalticascontendohidrocarbonetospoliciclicos.
 | 25ANOS |
| 1.0.18 | SÍLICALIVRE1. extração de minérios a céuaberto;
2. beneficiamentoetratamentodeprodutosmineraisgeradoradepoeirascontendosílicalivrecristalizada;
3. tratamento,decapagemelimpezademetaisefosqueamentodevidroscomjatosdeareia;
4. fabricação, processamento, aplicação e recuperação de materiaisrefratários;
5. fabricaçãodemós,rebolosedepósepastasparapolimento;
6. fabricação de vidros ecerâmicas,
7. construção detúneis;
8. desbasteecorteasecodemateriaiscontendosílica.
 | 25ANOS |
|  | b) fabricação e recauchutagem de pneus.GRUPOll-AMINASAROMÁTICAS,AMINOBIFENILA,AURAMINA,AZATIOPRINA,BIS(CLOROMETIL)ÉTER,1-4BUTANODIOLDI-METAN0SULFONATO (MILERAN), CICLOfOSFAMIDA, CLROAMBUCIL, DIETILESTILBESTROL, ACRONlTRILA, NITRONAFTILAMINA4-DIMETIL-AMINOAZOBENZENO,BENZOPIRENO,BETAPROPIOLACTONA, BISCLOROETILETER, BISCLOROMETIL CLOROMETILETER, DIANIZIDINA, DICLOROBENZIDINA,DIETILSUL-FATO, DIMETILSULFATO, ETILENOAMINA, ETILENOTIUREIA, FENACETINA, IODETO DE METILA, ETILNlTROSURÉIAS,METILENO-ORTOCLOROANlLINA (MOCA), NITROSAMINA, ORTOTOLUIDINA, OXIMETALONA, PROCARBAZINA, PROPANOSULTONA,1-3-BUTADlENO,ÓXIDODEETILENO,ESTILBENZENO,DIISOCIANATODETOLUENO(TDI),CREOSOTO,4-AMINODIFENIL,BENZIDINA,BETANAFTILAMINA, ESTIRENO, 1-CLORO-2, 4 - NITRODIFENIL, 3 POXIPROPANO1. manufatura de magenta (anilina eortotoluidina);
2. fabrícão de fibrassintéticas;
3. síntesesquímicas;
4. fabricação da borracha eespumas;
5. fabricação deplásticos;

f )produção de medicamentos;1. operações de preservação da madeira comcreosoto;
2. esterelização de materiaiscirúrgicos.
 |  |
| 2.0.0 | AGENTESFÍSICOSExposiçãoacimadoslimitesdetolerânciaespecificadosouàsatividadesdescritas. |  |
| 2.0.1 | RUÍDOexposiçãopermanenteaníveisderuídoacimade90decibéis. | 25ANOS |
| 2.0.2 | VIBRAÇÕEStrabalhos com perfuratrizes e marteletes pneumáticas. | 25ANOS |
| 2.0.3 | RADIAÇÕESIONIZANTES1. exuaçlo e beneficiamento de mineraisradioativos;
2. atividades em minerações com exposição aoradônio;
3. reaizaçãodemanutençãoesupervisãoemunidadesdeextração,tratamentoebeneficiamentodemineraisradioativoscomexposiçãoàsradaçõesionìzantes;
4. operaçãocomreatoresnuclearesoucomfontesradioativas;.
5. trabalhosrealizadoscomexposiçãoaosraiosAlfa,Beta,GamaeX,aosnêutronseàssubstânciasradioativasparafinsindustriais,terapêuticosediagnósticos;
6. fabrìcação e manipulação de produtosradioativos;
7. pesquisas e estudos com radiações ionizantes emlaboratórios.
 | 25ANOS |
| 2.0.4 | TEMPERATURASANORMAIStrabalhoscomexposiçãoaocaloracimadoslimitesdetolerânciaestabelecidosnaNR.15,daPortarian°3.214/78. | 25ANOS |
| 2.0.5 | PRESSÃO ATMOSFÉRICAANORMAL1. trabalhos em caixões ou câmarashiperbáricas;
2. trabalhos em tubulões ou túnesis sob arcomprumido;
3. operaçõesdemergulhocomousodeescafandrosououtrosequipamentos.
 | 25ANOS |
| 3.0.0 | BIOLÓGICOSExposição aos agentes citados unicamente nas atividade relacionadas. |  |
| 3.0.1 | MICROORGANISMOS E PARASITAS INFECCIOSOS VIVOS E SUAS TOXINAS1. trabalhosemestabelecimentosdesaúdeemcontatocompacientesportadoresdedoençasinfestocontagiosasoucommanuseiodemateriaisontaminados;
2. trabalhoscomanimaisinfectadosparatratamentoouparaopreparodesoro,vacinaseoutrosproduto,
3. trabalhosemlaboratóriosdeautópsia,deanatomiaeanatomo-histologia;
4. trabalhodeexumaçãodecorposemanipulaçãoderesíduosdeanimaisdeteriorados;
5. trabalhos em galerias, fossas e tanques deesgoto;
6. esvaziamento debiodigestores;
7. coleta e industrialização dolixo.
 | 25ANOS |