FACTORES DE RIESGO FÍSICOS

Son aquellos factores ambientales de naturaleza física que, cuando nos exponemos a ellos, pueden provocar daños en la salud, según la intensidad y la concentración de los mismos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO FÍSICO** | **EJEMPLOS DE FUENTE GENERADORA DE PELIGRO** | **EJEMPLOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| RUIDO | TALADRO DE BANCO | ENCERRAMIENTO, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL |
| SIERRA CIRCULAR |
| MARTILLO |
| CIZALLA |
| VIBRACIÓN | PULIDORA | SISTEMAS ANTIVIBRATORIOS, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL |
| TALADRO NEUMÁTICO |
| PRESIONES ANORMALES | BUCEO, INMERSIÓN, TRABAJOS EN ALTAS LATITUDES | EQUIPOS CON AIRE AUTOCONTENIDO, PERIODOS DE ADAPTACIÓN |
| RADIACIONES IONIZANTES | RAYOS X | DELANTAL PLOMADO, APANTALLAMIENTO PLOMADO, ENCERRAMIENTOS, CONTROL EN EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN |
| RAYOS GAMA |
| RAYOS BETA |
| RAYOS ALFA |
| NEUTRONES |
| RADIACIONES NO IONIZANTES | RADIACIÓN UV | APANTALLAMIENTOS, CONTROL EN EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN, COLIMADORES, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL , |
| RADIACIÓN VISIBLE |
| RADIACIÓN INFRA ROJA |
| MICROONDAS |
| RADIOFRECUENCIAS |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO FÍSICO** | **EJEMPLOS DE FUENTE GENERADORA DE PELIGRO** | **EJEMPLOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| TEMPERATURAS EXTREMAS | CALOR | SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, MÉTODOS DE REFRACCIÓN DEL CALOR |
| FRÍO | CALEFACCIÓN, ROPA TÉRMICA, CONTROL EN EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN, PERIODOS DE ADAPTACIÓN |
| ILUMINACIÓN DEFICIENTE | LUMINARIAS | DISTRIBUCIÓN ADECUADA DE LAS LÁMPARAS, MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS |
| ILUMINACIÓN EN EXCESO | LUZ NATURAL, LUMINARIAS | DISTRIBUCIÓN ADECUADA DE LAS LÁMPARAS, PERSIANAS, FILTROS |

FACTORES DE RIESGO QUÍMICOS

Se refiere a las sustancias químicas orgánicas, naturales o sintéticas que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puedan entrar en contacto con el organismo por inhalación, ingestión o absorción, ocasionando problemas en la salud según su concentración y tiempo de exposición.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO QUÍMICO** | **EJEMPLOS DE FUENTE GENERADORA DE PELIGRO** | **EJEMPLOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| GASES Y VAPORES | COMBUSTIBLES | EXTRACCIÓN LOCAL, PROTECCIÓN RESPIRATORIA, ROTULACIÓN DE LOS PRODUCTOS, COMPATIBILIDAD QUÍMICA, SISTEMA DE CONTROL CONTRA INCENDIOS |
| PINTURAS |
| AEROSOLES LÍQUIDOS | NIEBLAS Y ROCÍOS DE QUÍMICOS | EXTRACCIÓN LOCAL, PROTECCIÓN RESPIRATORIA, ROTULACIÓN DE LOS PRODUCTOS, COMPATIBILIDAD QUÍMICA |
| AEROSOLES SÓLIDOS | POLVOS ORGÁNICOS | EXTRACCIÓN LOCAL, PROTECCIÓN RESPIRATORIA, VENTILACIÓN MECÁNICA, ENCERRAMIENTO DE PROCESOS |
| POLVOS INORGÁNICOS |
| HUMOS METÁLICOS O NO METÁLICOS |
| MATERIAL PARTICULADO (POLVO DE MADERA, FIBRA DE VIDRIO) |

FACTORES DE RIESGO FÍSICO-QUÍMICOS

Abarca todos aquellos objetos, materiales combustibles, sustancias químicas y fuentes de calor, que bajo ciertas circunstancias de inflamabilidad o combustibilidad, puedan ocasionar incendios y explosiones con consecuencias graves.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO FÍSICO‐QUÍMICO** | **EJEMPLOS DE FUENTE GENERADORA DE PELIGRO** | **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| INCENDIO | MANIPULACIÓN INADECUADA DE SUSTANCIAS INFLAMABLES , REACCIONES EXOTÉRMICAS DE SUSTANCIAS INCOMPATIBLES | ESTABLECER PROCESOS DE EVACUACION,  EXTINTORES, ROCIADORES, COMPATIBILIDAD QUÍMICA, MANTENIMIENTO ELÉCTRICO |
| EXPLOSIONES | SATURACIÓN DE VAPORES COMBUSTIBLES, ROMPIMIENTO DE UN CILINDRO, SOBRE PRESIÓN DE UN RECIPIENTE A PRESIÓN | ALMACENAMIENTO SEGURO DE SUSTANCIAS Y MATERIALES, PLANES DE EMERGENCIA, MANTENIMIENTO |

FACTORES DE RIEGO MECÁNICOS O DE SEGURIDAD

Se refiere a aquellos objetos, máquinas, equipos, herramientas e instalaciones locativas que por sus condiciones de funcionamiento, diseño o estado pueden causarle alguna lesión al trabajador.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO MECÁNICO O DE SEGURIDAD** | **EJEMPLOS DE FUENTE GENERADORA DE PELIGRO** | **EJEMPLOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| GOLPEADO POR O CONTRA | GRÚAS | SEÑALIZACIÓN, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, BARRERAS |
| MUEBLES |
| MAQUINARIA |
| PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS | PULIDO DE METALES | APANTALLAMIENTO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL |
| MARTILLADO |
| CORTE DE PIEZAS |
| CONTACTO DIRECTO  (alta y baja tensión) | SUBESTACIÓN DE ENERGÍA | ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, SISTEMAS GFCI (interruptor de circuito de falla de tierra), HERRAMIENTAS AISLADAS |
| CONTACTO INDIRECTO (alta y baja tensión) | INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEFECTUOSAS, APERTURA O CIERRE DE BREAKER | MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL , SISTEMAS GFCI (interruptor de circuito de falla de tierra), HERRAMIENTAS AISLADAS |
| CONTACTO CON ELECTRICIDAD ESTÁTICA | EQUIPOS DE SOLDADURA MAL AISLADOS ELÉCTRICAMENTE | TOMAS DE SEGURIDAD, PUESTAS A TIERRA, SISTEMAS GFCI (interruptor de circuito de falla de tierra) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO MECÁNICO O DE SEGURIDAD** | **EJEMPLOS DE FUENTE GENERADORA DE PELIGRO** | **EJEMPLOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| TRÁNSITO | VÍAS DETERIORADAS, PROBLEMAS DE SALUD DEL CONDUCTOR, EXCESO DE VELOCIDAD, INCUMPLIMIENTO DE NORMAS Y SEÑALES DE TRANSITO, CONDUCIR BAJO EFECTOS DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS, | CAPACITACIÓN EN NORMAS Y SEÑALES DE TRANSITO, CURSO DE CONDUCCIÓN, LICENCIA DE CONDUCCIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHICULO |
| MANIPULACIÓN DE MATERIALES | TRASLADO DE OBJETOS PESADOS | ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL , AYUDAS MECÁNICAS |
| MANEJO DE LAMINAS DE ACERO Y VIDRIO |
| CAÍDAS DE ALTURAS | TRABAJOS EN ESCALERAS | ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL , PUNTOS DE ANCLAJE, REDISEÑO DE LOS TRABAJOS PARA HACERLOS DESDE EL PISO |
| TRABAJOS EN ANDAMIOS |
| CAÍDAS AL MISMO NIVEL | DESNIVEL EN EL SUELO | MANTENIMIENTO LOCATIVO,  PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (5S) |
| DESORDEN |
|  | ACUMULACIÓN DE AGUA Y PISO RESBALADIZO | SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS |
| CAIDAS ESCALERAS | DETERIORO O FALTANTE EN CINTAS ANTIDERRAPANTES | COLOCACIÓN DE CINTAS, MANTENIMIENTO LOCATIVO |
| SALPICADURA DE QUÍMICOS | TRASVASE DE QUÍMICOS | ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, AYUDAS MECÁNICAS, PIPETEADORES, |
| CONTACTO CON OBJETOS | HORNOS | ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, MAMPARAS, SISTEMAS |
| QUEMADURAS POR OBJETO CALIENTES | CALDERAS | DE REFRACCIÓN DEL CALOR |

FACTORES DE RIESGO PÚBLICOS

Son todas aquellas circunstancias de orden público, a las cuales se ve expuesto el trabajador por razones de su oficio (mensajeros, vendedores, conductores).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO PÚBLICO** | **EJEMPLOS DE FUENTES GENERADORAS DE PELIGRO** | **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| ATRACOS | VIOLENCIA | CAPACITACIÓN EN RIESGO PUBLICO, POLÍTICAS INSTITUCIONALES SOBRE EL RIESGO PUBLICO |
| SECUESTROS | VIOLENCIA |
| ASESINATOS | VIOLENCIA |

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICOS

Se refiere a microorganismos o residuos que pueden ocasionar enfermedades a las personas que entran en contacto con ellos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICOS** | **EJEMPLOS DE FUENTES GENERADORAS DE PELIGRO** | **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| CONTACTOS CON FLUIDOS CORPORALES O MICROORGANISMOS | PERSONAS, ANIMALES, ELEMENTOS CONTAMINADOS CON FLUIDOS CORPORALES O CON MICROORGANISMOS | USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (GUANTES – DELANTALES), LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS, NORMAS DE BIOSEGURIDAD |
| INHALACIÓN O INGESTIÓN DE MICROORGANISMOS | PERSONAS, ANIMALES, ENTORNO |
| CONTACTO CON MACROORGANISMOS | ANIMALES (ROEDORES) | USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (GUANTES – DELANTALES), DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS, NORMAS DE BIOSEGURIDAD, PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS |
| INGESTIÓN DE ALIMENTOS CONTAMINADOS | ALIMENTOS | BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA, CONTROL DE ALIMENTOS PERECEDEROS |

FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICOS

Son todos los objetos, puestos de trabajo, máquinas, mesas y herramientas que por su peso, tamaño, forma o diseño, pueden producir fatiga física o lesiones en músculos o huesos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO ERGONÓMICO** | **EJEMPLOS DE FUENTES GENERADORAS DE PELIGRO** | **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| POSICIÓN DE PIE PROLONGADO | ACTIVIDADES DE VIGILANCIA, OPERACIÓN DE MAQUINARIA | PAUSAS ACTIVAS, TAPETES ERGONÓMICOS, HIGIENE POSTURAL |
| POSICIÓN SENTADO PROLONGADO | LABORES DE OFICINA EN GENERAL | HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, PUESTO DE TRABAJO ERGONÓMICO |
| MOVIMIENTOS REPETITIVOS | DIGITAR, OPERACIÓN DE MAQUINAS EN SERIE | PAUSAS ACTIVAS, HIGIENE POSTURAL, ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO, ASIGNACIÓN DE TAREAS VARIAS |
| SOBREESFUERZOS (levantamiento y transporte manual de cargas) | TRANSPORTE O MOVIMIENTO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS CON PESO POR ENCIMA DE LOS LIMITES PERMISIBLES | HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, AYUDAS MECÁNICAS |
| HIPEREXTENSIÓN | ALCANZAR OBJETOS QUE ESTÁN UBICADOS POR FUERA DEL ALCANCE DE LA MANO | REDISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO |

FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES

Se refiere a todos aquellos factores que pueden generar insatisfacción, aburrimiento, estrés o poca disposición para hacer las tareas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES** | **EJEMPLOS DE FUENTES GENERADORAS DE PELIGRO** | **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| CONFLICTOS INTERPERSONALES | DESACUERDO ENTRE COMPAÑEROS DE TRABAJO, PROBLEMAS FAMILIARES | ESTABLECER MEDIOS Y MEDIDAS QUE FAVOREZCAN UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA, PROPICIAR EL TRABAJO EN EQUIPO |
| ALTOS RITMOS DE TRABAJO | ACUMULACIÓN DE TRABAJO | REORGANIZACIÓN DEL TRABAJO, PROPONER MANERAS DIFERENTES DE REALIZAR LAS ACTIVIDADES DIARIAS, IMPLEMENTAR PROGRAMAS PARA EL MANEJO DEL ESTRÉS |
| MONOTONÍA EN LA TAREA | TRABAJOS REPETITIVOS COMO TRABAJOS DE VIGILANCIA Y DIGITACIÓN | PROPONER MANERAS DIFERENTES DE REALIZAR LAS ACTIVIDADES DIARIAS, ASIGNACIÓN DE TAREAS DIARIAS |
| SUPERVISIÓN ESTRICTA | OFICIOS QUE IMPLIQUEN MANEJO DE DINERO | IMPLEMENTAR PROGRAMAS PARA EL MANEJO DEL ESTRÉS, PROMOVER ESTILO DE DIRECCIÓN PARTICIPATIVA |
| CAPACITACIÓN INSUFICIENTE | PERFILES DE CARGO MAL DISEÑADOS | CREAR PLANES DE CAPACITACIÓN, TENER PERSONAS CON LA CAPACITACIÓN Y LOS CONOCIMIENTOS IDÓNEOS PARA LAS TAREAS A DESEMPEÑAR |
| SOBRECARGA DE TRABAJO | SUPRESIÓN DE CARGOS, NO REEMPLAZO DE PERSONAS AUSENTES | AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS, REDISEÑO DE LOS PERFILES DE CARGO |
| AGRESIONES (clientes, jefes, compañeros) | ESTRÉS, FATIGA, CONFLICTOS PERSONALES | ESTABLECER MEDIOS Y MEDIDAS QUE FAVOREZCAN UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA, PROPICIAR EL TRABAJO EN EQUIPO, PROMOVER ESTILO DE DIRECCIÓN PARTICIPATIVA |

FACTORES RIESGO AMBIENTAL

Se refiere a todos aquellos factores que generan deterioro ambiental y consecuencias en la salud de la comunidad en general.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FACTOR DE RIESGO AMBIENTAL** | **EJEMPLOS DE FUENTES GENERADORAS DE PELIGRO** | **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** |
| ACUMULACIÓN DE BASURAS | MANEJO INADECUADO DE RESIDUOS | PROGRAMAS DE RECICLAJE, CENTROS DE ACOPIO DE BASURAS |
| DISPOSICIÓN DE AGUAS CONTAMINADAS | PROCESOS DERIVADOS DE LAS ACTIVDAES | TRATAMIENTO FINAL |
| EMISIONES AMBIENTALES | RUIDO, MATERIAL PARTICULADO, HUMOS | SISTEMAS DE CONTROL DE RUIDO, FILTROS DE TALEGAS |