

LIJST MET GEVAARSBRONNEN

Lijst met gevaarsbronnen en mogelijke consequenties

No	Type gevaar	Bron	Mogelijke consequenties
1	Mechanische gevaren	· Versnelling, vertraging · Puntige delen · Nadering van een bewegend deel tot een vast deel · Snijdende delen · Elastische elementen · Vallende objecten · Zwaartekracht · Hoogte vanaf de grond · Hoge druk · Bewegende elementen · Roterende elementen · Ruwe, oneffen, ongelijkmatige oppervlakken · Gladde, glibberige oppervlakken · Scherpe kanten · Stabiliteit · Sterkte · Vacuüm	· Overreden worden · Weggeworpen worden · Pletten · Snijden of afsnijden · Naar binnen trekken of opgesloten raken · Vastraken · Wrijven, schaven, schuren, krassen · Stoten, botsen · Inspuiting (olie onder hoge druk) · Afknippen, afschuiven · Uitglijden, struikelen en vallen · Steken of doorboren · Verstikking
2	Elektrische gevaren	· Vlamboog · Elektrostatische verschijnselen · Onder spanning staande delen · Niet genoeg afstand tot delen die onder hoge spanning staan · Overbelasting · Delen die door een defect onder spanning staan · Kortsluiting · Thermische straling	· Brandwonden · Chemische effecten · Elektrocutie · Vallen, geworpen worden · Brand · Wegvliegen van gesmolten deeltjes · Elektrische schok
3	Thermische gevaren	· Explosie · Vlammen · Objecten of materialen met een hoge of lage temperatuur · Straling van warmtebronnen	· Brandwonden · Uitdroging · Onbehaaglijkheid, ongemak · Bevriezing · Letsel door straling van warmtebronnen · Brandwonden, brandblaren

4	Gevaren veroorzaakt door lawaai	· Uitlaatsysteem · Op hoge snelheid ontsnappend gas · Productieproces: persen, snijden enzovoort · Bewegende onderdelen · Schrapende oppervlakken · Niet in evenwicht zijnde roterende delen · Fluitende pneumatiek · Versleten onderdelen · Cavitatieverschijnselen, met als gevolg erosie van het oppervlak	· Onbehaaglijkheid, ongemak · Verlies van bewustzijn of oplettenheid · Verlies van evenwicht · Permanent gehoorverlies · Stress · Oorsuizing · Vermoeidheid De genoemde consequenties kunnen als gevolg van verstoring van gesproken communicatie of akoestische signalen aanleiding geven tot mechanische, elektrische en andere gevaren.
5	Gevaren veroorzaakt door trillingen	· Niet gecentreerd zijn van bewegende delen · Draagbare machines · Schrapende oppervlakken · Niet in evenwicht zijnde roterende delen · Vibrerende machines · Versleten onderdelen · Cavitatieverschijnselen, met gevolg erosie van het oppervlak	· Onbehaaglijkheid, ongemak · Spit en ischias · Neurologische aandoeningen · Aandoeningen aan gewrichten · Rugletsel · Vaataandoeningen
6	Gevaren veroorzaakt door straling	· Ioniserende stralingsbron · Elektromagnetische straling met lage frequenties · Optische straling: infrarood, zichtbaar en ultraviolet · Laserstraling · Elektromagnetische straling met radiogolffrequenties	· Brandwonden · Effecten op het voortplantingsvermogen · Genetische veranderingen · Lichte aandoeningen: hoofdpijn, zenuwzinking, slapeloosheid
7	Gevaren veroorzaakt door materialen en stoffen	· Aërosol · Biologisch en microbiologisch materiaal (viraal of bacterieel) · Ontvlambare stof · Stof, poeder · Ontploffbare stof, explosieven · Vezels · Brandbare vloeistof · Damp, rook · Gas · Nevel · Oxiderend materiaal	· Kanker · Corrosie · Effecten op het voortplantingsvermogen · Explosie · Brand · Infectie · Irritatie · Mutatie · Vergiftiging · Ademhalingsgebrek, verstikking · Gevoelig en ontvankelijk maken of worden

8	Gevaren gerelateerd aan ergonomie	· Toegang · Ontwerp of locatie van indicatoren en de visuele weergave daarvan · Panelen · Ontwerp, locatie of aanduiding van bedieningsorganen · Inspanning · Flikkeren, schitteren of verblinden · Schaduw, stroboscopische effecten · Plaatselijke verlichting · Mentale overbelasting of onderbelasting · Lichaamshouding bij herhaalde activiteit	· Onbehaaglijkheid, ongemak · Vermoeidheid · Aandoening aan spieren en botten · Stress · De genoemde consequenties kunnen als gevolg van een menselijke fout aanleiding geven tot mechanische, elektrische en andere gevaren.
9	Gevaren verbonden aan de omgeving waarin de machine wordt gebruikt	· Stof, mist, nevel, damp · Elektromagnetische storing · Bliksem · Vochtigheid · Vervuiling · Sneeuw · Temperatuur · Water en wind	· Brandwonden · Onbehaaglijkheid, ongemak · Lichte aandoeningen · De genoemde consequenties kunnen als gevolg van het effect van de gevaarsbron op de machine of onderdelen van de machine aanleiding geven tot mechanische, elektrische en andere gevaren.
10	Combinatie van gevaren	· Bijvoorbeeld een zich herhalende activiteit of inspanning en hoge omgevingstemperatuur	· Bijvoorbeeld uitdroging, verlies van bewustzijn of opletendheid, warmteshock