# Arbeitsblatt: Mustergefährdungsbeurteilung

# Gefährdungen ermitteln, Schutzmaßnahmen festlegen, Wirksamkeit überprüfen

|  |  |
| --- | --- |
| **Branche:** | *Seeschifffahrt* |
| **Arbeitsbereich:** | *allgemein* |
| **Tätigkeit:** | *Tankschifffahrt* |
| **Unternehmen:** |  |
| **Schiff:** |  |
| **Stand:** |  |

## Mechanische Gefährdungen

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | ungeschützt bewegte Maschinenteile |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Teile mit gefährlichen Oberflächen |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | unkontrolliert bewegte Teile |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken | Unbemerkte Leckagen an Aggregaten, Leitungssystemen und Ventilen |  | 1 |  |  |  |  |
| 1.6 | Absturz |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Elektrische Gefährdungen

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | Elektrischer Schlag |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Lichtbögen |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Elektrostatische Aufladungen | * Ausgleichende Entladungsfunken durch das Fließen von Flüssigkeiten oder Gasen durch Rohre oder Filter * Elektrostatische Entladung an Bord beim Abwinschvorgang eines Hubschraubers |  | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 |  |  |  |  |
| 2.4 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Gefahrstoffe

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 | Hautkontakt mit Gefahrstoffen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Feuchtarbeit) | * Aufenthalt in gefährdeten Bereichen durch transportierte Ladung bei Lade- und Löscharbeiten * Ablegen kontaminierter PSA |  | 1, 12, 13, 14 |  |  |  |  |
| 3.2 | Einatmen von Gefahrstoffen (Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube einschl. Rauche) | * Unterlassenes oder unsachgemäßes Freimessen vor dem Betreten von Tanks bzw. gefährlichen Räumen * Aufenthalt in gasgefährdeten Bereichen (z. B. Pumpenraum), an Deck in der Nähe von Druckentlastungsventilen, Tankdomen * Betreten geschlossener Räume (z. B. Tanks) |  | 1, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 |  |  |  |  |
| 3.3 | Verschlucken von Gefahrstoffen |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Physikalisch-chemische Gefährdungen (z. B. Brand und Explosionsgefährdungen, unkontrollierte chem. Reaktionen) | * Unsachgemäßes Ausführen von Heißarbeiten * Brände, Explosionen oder Bersten von Tanks durch hohen Druck aufgrund von Reaktionen transportierter Ladungen mit sich selbst oder mit ihrer Umgebung * Polimerisation der Ladung |  | 21, 22, 23 |  |  |  |  |
| 3.5 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Biologische Arbeitsstoffe

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.1 | Infektionsgefährdung durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Pilze) |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Sensibilisierende und toxische Wirkungen von Mikroorganismen |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Brand und Explosionsgefährdung

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1 | Brennbare Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase | Chemische Reaktionen der Ladung mit Wasser, Luft oder inkompatiblen Restladungen |  | 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 |  |  |  |  |
| 5.2 | Explosionsfähige Atmosphäre | Chemische Reaktionen der Ladung mit Wasser, Luft oder inkompatiblen Restladungen |  | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 |  |  |  |  |
| 5.3 | Explosivstoffe |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Thermische Gefährdung

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.1 | Heiße Medien/Oberflächen |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.2 | Kalte Medien/Oberflächen | Haut- oder Augenkontakt mit tiefkalter Flüssigkeit z. B. durch Leckage oder unachtsame Lade- und Löschvorgänge |  | 1 |  |  |  |  |
| 6.3 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.1 | Lärm |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2 | Ultraschall, Infraschall |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.3 | Ganzkörpervibrationen |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.4 | Hand-Arm-Vibrationen |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.5 | Optische Strahlung (z. B. Infrarote Strahlung (IR), ultraviolette Strahlung (UV), Laserstrahlung) |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.6 | Ionisierende Strahlung (z. B. Röntgenstrahlen, Gammastrahlung, Teilchenstrahlung (Alpha-, Beta- und Neutronenstrahlung)) |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.7 | Elektromagnetische Felder |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.8 | Unter- oder Überdruck |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.9 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8.1 | Klima (z. B. Hitze, Kälte, unzureichende Lüftung) |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2 | Beleuchtung, Licht |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3 | Ersticken (z. B. durch sauerstoffreduzierte Atmosphäre), Ertrinken | * Unterlassenes oder unsachgemäßes Freimessen vor dem Betreten von Tanks bzw. gefährlichen Räumen * Möglicher Sauerstoffmangel * Verdrängen von Sauerstoff durch andere Gase beim Inertisieren, bei Leckagen, durch schnelles Verdampfen, bei Aufenthalt in der Nähe von Entlüftungsöffnungen oder Abgasleitungen * Verbrauch des vorhanden Sauerstoffs durch die Ladung |  | 15, 16, 17, 18, 19, 25, 39, 40 |  |  |  |  |
| 8.4 | Unzureichende Flucht- und Verkehrswege, unzureichende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.5 | Unzureichende Bewegungsfläche am Arbeitsplatz, ungünstige Anordnung des Arbeitsplatzes, unzureichende Pausen-, Sanitärräume |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.6 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Physische Belastung / Arbeitsschwere

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.1 | Schwere dynamische Arbeit (z. B. manuelle Handhabung von Lasten) |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.2 | Einseitige dynamische Arbeit, Körperbewegung (z. B. häufig wiederholte Bewegungen) |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.3 | Haltungsarbeit (Zwangshaltung), Haltearbeit |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.4 | Kombination aus statischer und dynamischer Arbeit |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.5 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Psychische Faktoren

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10.1 | Ungenügend gestaltete Arbeitsaufgabe (z. B. überwiegende Routineaufgaben, Über-/Unterforderung) |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.2 | Ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation (z. B. Arbeiten unter hohem Zeitdruck, wechselnde und/oder lange Arbeitszeiten, häufige Nachtarbeit, kein durchdachter Arbeitsablauf) |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.3 | Ungenügend gestaltete soziale Bedingungen (z. B. fehlende soziale Kontakte, ungünstiges Führungsverhalten, Konflikte) |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.4 | Ungenügend gestaltete Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsbedingungen (z. B. Lärm, Klima, räumliche Enge, unzureichende Wahrnehmung von Signalen und Prozessmerkmalen, unzureichende Softwaregestaltung) |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.5 | … |  |  |  |  |  |  |  |

## Sonstige Gefährdungen

| **Nr.** | **Gefährdungsfaktoren** | **Ermittelte Gefährdung** *(bitte anpassen)* | **Handlungsbedarf** *(sofort/Termin)* | **Schutzmaßnahmen Nr.** | **Verantwortliche Person** | **Durchgeführt am** | **Wirksam**  *(ja/nein)* | **Anmerkungen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11.1 | Durch Menschen (z. B. Überfall) |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.2 | Durch Tiere (z. B. gebissen werden) |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.3 | Durch Pflanzen und pflanzliche Produkte (z. B. sensibilisierende und toxische Wirkungen) |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.4 | … |  |  |  |  |  |  |  |