Mustererlaubnisschein für Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen

Hinweis: Dieses Muster muss entsprechend der betrieblichen Verhältnisse und auftretenden Gefährdungen ergänzt oder verkürzt werden.

|  |  |
| --- | --- |
| Betrieb |  |
| Behälter/enger Raum |  |
| Geplante Arbeiten |  |
|  |  |
| Aufsichtführender |  |
|  | |
| Sicherungsposten |  |

|  |
| --- |
| Maßnahmen gegen Gefährdungen, die durch die geplanten Arbeitsverfahren auftreten, sind zwischen Aufsichtführenden und ausführenden Bereich/Unternehmen gemeinsam abzustimmen (z.B. bei Oberflächenbehandlungen oder Schweißarbeiten). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vorbereitende Maßnahmen | | | | |
|  | | | | |
|  | Informationen an andere Betriebe | nein | ja |  |
|  | Behälter enthielt/enthält |  | | |
|  | Behälter entleeren | nein | ja |  |
|  | Behälter spülen/reinigen | nein | ja |  |
|  | Behälter abtrennen | nein | ja |  |
|  | - durch Entfernen von ..... Passstücken | | |  |
|  | - durch Setzen von ..... Blindscheiben | | |  |
|  | - durch sonstige Maßnahmen |  | | |
|  | Behälter belüften | nein | ja |  |
|  | - Art der Lüftung |  | | |
|  | - Belüftungsanordnung |  | | |
|  | - Sonstiges |  | | |
|  | Freimessen | nein | ja |  |
|  | - mit Gerät Typ |  | | |
|  | - zu messende Stoffe | und Sauerstoff | | |
|  | - Ergebnis |  | | |
|  | Behälter desinfizieren/sterilisieren | nein | ja |  |
|  | Mitarbeiter impfen | nein | ja |  |
|  | Strahlenquelle entfernen/abschirmen | nein | ja |  |
|  | Festlegung bzgl. elektromagnetischer Felder | nein | ja |  |
|  | Heiz-/Kühleinrichtungen  außer Betrieb setzen | nein | ja | durch: |
|  | - elektrische Sicherungsmaßnahmen | nein | ja |  |
|  | - Sicherung entfernen | nein | ja |  |
|  | **- Unterschrift Elektriker** |  | | |
|  | - Rohrleitungen abtrennen | nein | ja |  |
|  | Mechanische Antriebe sichern | nein | ja | durch: |
|  | - Sicherungen entfernen | nein | ja |  |
|  | **- Unterschrift Elektriker** |  | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - Reparaturschalter sichern | nein | ja |  |
|  | **- Unterschrift Elektriker** |  | | |
|  | System gegen unbeabsichtigte Bewegungen sichern | nein | ja |  |
|  | Ortsfeste elektrische Betriebsmittel sichern | nein | ja |  |
|  | **- Unterschrift Elektriker** |  | | |
|  | Arbeitsumfeld überprüfen |  | | |
|  | - Zugangsmöglichkeiten |  | | |
|  | - Absturzgefahr am Behälter |  | | |
|  | Maßnahmen gegen Absturz | nein | ja |  |
|  | - Anschlageinrichtungen festlegen |  | | |
|  | - Auffangsystem festlegen |  | | |
|  | Maßnahmen gegen Versinken/  Verschütten festlegen | nein | ja |  |
|  | - Siloeinfahreinrichtung | nein | ja |  |
|  | - Typ |  | | |
|  | - andere geeignete Zugangsverfahren | nein | ja |  |
|  | Zugangsverfahren auswählen |  | | |
|  | Maßnahmen zur Rettung festlegen | nein | ja |  |
|  | - Anschlageinrichtung festlegen |  | | |
|  | - Rettungssystem festlegen |  | | |
|  | Brandschutzmaßnahmen | nein | ja |  |
|  | Schweißarbeiten | nein | ja |  |
|  | Wenn ja, gesonderten Schweißerlaubnisschein erstellen! | | | |
|  | Sonstige Maßnahmen | nein | ja |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Maßnahmen vor Beginn der Arbeiten | | | | |
|  | | | | |
|  | Überprüfung der unter 1 festgelegten Maßnahmen durch den/ die Aufsichtführende/n |  | | |
|  | Einweisung des Sicherungspostens und ggf. des Beauftragten des be-teiligten Unternehmens/Gewerkes |  | | |
|  | Sicht- und Funktionsprüfung der PSA und der Betriebsmittel |  | | |
|  | - PSA gegen Absturz | nein | ja |  |
|  | - Atemschutz | nein | ja |  |
|  | - Luftversorgung  (Flaschen, Gebläse) | nein | ja |  |
|  | - Rettungsausrüstungen | nein | ja |  |
|  | - PSA gegen tiefe Temperaturen | nein | ja |  |
|  | - Chemikalienschutzanzug/  Handschuhe | nein | ja |  |
|  | - Ortsveränderliche elektrische Geräte | nein | ja |  |
|  | - Lüftung | nein | ja |  |
|  | - Sonstige Betriebsmittel | nein | ja |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maßnahmen während der Arbeiten | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | Luftqualität permanent überwachen | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | - Gerät | |  | | | | | | | | | | |
|  | Lüftungsmaßnahmen  entsprechend 1 durchführen | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | Belüftungsanordnung | |  | | | | | | | | | | |
|  | PSA gegen Gefahrstoffe benutzen | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | - Atemschutz | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | - System | |  | | | | | | | | | | |
|  | - Schutzhandschuhe | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | - Typ | |  | | | | | | | | | | |
|  | - Chemikalienschutzanzug | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | ‑ Typ | |  | | | | | | | | | | |
|  | - Sonstige Maßnahmen | |  | | | | | | | | | | |
|  | Maßnahmen gegen Sauerstoffüberschuss | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | Explosionsschutzmaßnahmen | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | Einsatz eines tragbaren Gaswarngeräts | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | Zündquellenvermeidung | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | Einzusetzende Geräte/Beleuchtung nach Kategorie | | 1 | | | 2 | | | 3 | | | IP54  Dämpfe/ Nebel (G)  Stäube (D) | |
|  | Temperaturklasse | |  | | | | | | | | | | |
|  | Explosionsgruppe | |  | | | | | | | | | | |
|  | Sicherheitsabstände festlegen und kennzeichnen | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | Zusätzliche Maßnahmen bei Beschichtungsarbeiten | | nein | | | ja | | |  | | | | |
|  | **Stoffeigenschaften**: | |  | | | | | | | | | | |
|  | Niedrigster Flammpunkt/UEP ..... °C | |  | | Entzündbar | | | | | | nein | | ja |
|  | Höchste Raumtemperatur während der Arbeiten ..... °C | | | | | | | | | | | | |
|  | Verbrauchsmenge: ..... l/h | | | | | | | | | | | | |
|  | Davon ..... Liter Lösemittel, das entspricht ..... kg/h | | | | | | | | | | | | |
|  | Bereits vorhandene Lüftung ausreichend | | | | | | nein | | | | ja | | |
|  | Zulüfter: ....................................... | mit jeweils ..... m3/h | | | | | | | | | | | |
|  | Klimageräte: ................................ | mit jeweils ..... m3/h | | | | | | | | | | | |
|  | Ablüfter: ....................................... | mit jeweils ..... m3/h | | | | | | | | | | | |
|  | Besondere Hygienemaßnahmen | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Strahlenquellen sichern | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Festlegungen zu elektro-magnetischen Feldern | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Festlegungen zu hohen oder tiefen Temperaturen | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Festlegungen z. Materialtransport | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Festlegungen zur Benutzung von elektrischen Geräten | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Benutzung der Siloeinfahr­einrichtungen oder anderen Maßnahmen gegen Versinken/Verschütten | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Festlegungen zur unter 1 festgelegten PSA zum Retten | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Permanente Verbindung zwischen Gurt und Rettungshubgerät | | | nein | | | ja | |  | | | | |
|  | Bei nein: äquivalente Maßnahmen | | |  | | | | | | | | | |
|  | Sonstige Maßnahmen | | | nein | | | | ja | |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Freigabe | |
|  | |
| Alle Maßnahmen ausgeführt, Arbeiten freigegeben | Datum:       Uhrzeit: |
| Unterschrift Aufsichtführende/r |  |
| Festgelegte Maßnahmen zur Kenntnis genommen | Datum:       Uhrzeit: |
| Unterschrift Sicherungsposten |  |
|  | |
| Unterschrift Unternehmer/in bzw. Beauf­tragte/r beteiligter Unternehmen/Gewerke |  |

|  |
| --- |
| Verlängerung der Freigabe |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Verlängerung**  erteilt bis/  Aufsichtführender | | **Erneutes** Freimessen  nach……Std | **Ergebnis** | **Unterschrift**  Sicherungsposten | **Unterschrift**  Beteiligte Firmen/Gewerke |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Ablösung des Sicherungspostens |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Übergabe**  Sicherungsposten | **Datum /Uhrzeit** | **Ablösender Posten** | **Bemerkungen** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Beendigung der Arbeiten/Aufhebung der Freigabe |

|  |  |
| --- | --- |
| Alle Maßnahmen aufgehoben, Arbeiten beendet | Datum:       Uhrzeit: |
| Unterschrift Aufsichtführende/ r |  |
|  | |
| Unterschrift Sicherungsposten |  |