



Sicherheits-Check

Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung

Herausgeber

Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr)

Geschäftsbereich Prävention Ottenser Hauptstraße 54 22765 Hamburg

Tel.: +49 40 3980-0 Fax: +49 40 3980-1999

E-Mail: praevention@bg-verkehr.de Internet: www.bg-verkehr.de

© Copyright

Die Inhalte dieses Werks sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der Einwilligung der BG Verkehr und wird nur gegen Quellenangabe und Belegexemplar gestattet. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Ausgenommen sind Vervielfältigungen, die zur internen Nutzung in den Mitgliedsunternehmen der BG Verkehr verwendet werden.

Hinweis

Die in dieser Handlungshilfe enthaltenen Lösungen zur Beseitigung bzw. zur Minimierung einer Gefährdung schließen andere mindestens ebenso wirksame Lösungen nicht aus. Die Handlungshilfe erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bei Änderungen der Rechtslage oder neuen arbeitswissenschaftlichen oder arbeitsmedizinischen Erkenntnissen sind diese entsprechend zu berücksichtigen.

Bildnachweis

Titelbild: © auremar - Fotolia.com Beispiel 1: © openlens - Fotolia.com Beispiel 2: © BG Verkehr

Ausgabe

2. überarbeitete Auflage, Januar 2020



Inhaltsverzeichnis

A Einleitung

Wi We We Wi Wi	Warum muss eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden?4Wie muss eine Gefährdungsbeurteilung dokumentiert werden?4Welchen Nutzen hat der Unternehmer?5Wann ist eine Gefährdungsbeurteilung erforderlich?5Wer ist für die Gefährdungsbeurteilung verantwortlich?5Wie ist die Vorgehensweise bei der Gefährdungsbeurteilung?6Wie kann die Gefährdung beurteilt werden?7Welche Maßnahmen muss ich festlegen?9Wo finde ich weitere Vorschriften und Informationen?9				
В	Beschreibung des Arbeitssystems und Erkennen der Gefährdungen				
2. 3.	Betriebsorganisation erfassen				
C	Arbeitsblätter zur Beurteilung von Gefährdunger	ì			
Gefährdungen beurteilen und Maßnahmen festlegen					

A Einleitung

Jeder Arbeitgeber hat nach dem Arbeitsschutzgesetz die Pflicht, in seinem Unternehmen die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu treffen, um mit der Arbeit verbundene Gesundheitsgefährdungen für seine Beschäftigten zu vermeiden.

Durch eine Beurteilung der Arbeitsbedingungen ermittelt der Arbeitgeber, welche Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes erforderlich sind.

Diese Handlungshilfe unterstützt Sie anhand der folgenden Leitfragen bei der Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen.

Sicherheits-Check

Warum muss eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden?

Wie muss eine Gefährdungsbeurteilung dokumentiert werden?

In § 5 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) ist festgelegt, dass jeder Arbeitgeber in seinem Unternehmen eine Gefährdungsbeurteilung durchführen muss.

Weitere Anforderungen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen und zur Berücksichtigung besonderer Gefährdungen finden sich in den nachfolgenden Rechtsverordnungen:

- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV)
- Lastenhandhabungsverordnung (LasthandhabV)
- Biostoffverordnung (BioStoffV)
- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

Zusätzlich sind weiterführende Vorschriften aus dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) und dem Mutterschutzgesetz (MuSchG) zu beachten.

Der Arbeitgeber muss gemäß dem Arbeitsschutzgesetz und den zugehörigen Rechtsverordnungen das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung dokumentieren. Die Dokumentation soll mindestens folgende Inhalte enthalten:

- 1 ermittelte und beurteilte Gefährdungen
- 2 festgelegte Maßnahmen des Arbeitsschutzes und Zuständigkeiten
- 3 Ergebnis der Überprüfung der Maßnahmen

Zur Dokumentation kann z.B. die hier vorliegende Handlungshilfe verwendet werden.

Welchen Nutzen hat die Unternehmerin bzw. der Unternehmer?

Wann ist eine Gefährdungsbeurteilung erforderlich?

Wer ist für die Gefährdungsbeurteilung verantwortlich?

Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen sind oft mit hohem persönlichem Leid für die Betroffenen verbunden und verursachen hohe Kosten im Unternehmen, z. B. durch Qualitätseinbußen in der Produktion oder durch die Störung von Arbeitsabläufen.

Durch eine Gefährdungsbeurteilung können im Unternehmen gleichermaßen Qualitätsverbesserungen und Kostensenkungen erzielt werden. Dies wird erreicht durch:

- weniger Arbeitsunfälle
- weniger berufsbedingte Erkrankungen und Ausfallzeiten
- weniger Störzeiten im Arbeitsablauf
- geringere Reparaturkosten
- motiviertere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- · weniger fehlerhafte Produkte

Die Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen wird als Erstbeurteilung an bestehenden Arbeitsplätzen durchgeführt und regelmäßig, insbesondere bei folgenden Anlässen überprüft:

- bei Änderung von relevanten Vorschriften, Normen oder Richtlinien
- bei Neubau oder Umbau von Betriebsanlagen und Einrichtungen
- wenn die Nutzung der Einrichtungen oder der Betriebsanlagen wesentlich geändert wird
- vor der Anschaffung oder Umrüstung von Arbeitsmitteln (z. B. Werkzeugen oder Maschinen)
- bei Einführung von neuen Arbeitsstoffen (z. B. Gefahrstoffen oder Biostoffen)
- bei wesentlichen Änderungen der Arbeitsorganisation oder der Mitarbeiterstruktur
- nach dem Auftreten von Arbeitsunfällen oder Beinaheunfällen
- bei Verdacht auf eine Berufskrankheit oder eine arbeitsbedingte Erkrankung

Die Unternehmerin oder der Unternehmer muss die Gefährdungen beurteilen und danach geeignete Maßnahmen des Arbeitsschutzes festlegen. Dabei kann sie oder er sich durch geeignete Personen unterstützen bzw. beraten lassen. Diese Personen können beispielsweise sein:

- Führungskräfte
- Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- Betriebsärztinnen und Betriebsärzte
- weitere Spezialisten im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes

Grundsätzlich bietet es sich an, ein Team aus Vertreterinnen und Vertretern dieses Personenkreises und einem Mitarbeitervertreter (z.B. aus dem Betriebsrat) zu bilden

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung der Gefährdungsbeurteilung liegt immer bei der Unternehmerin oder dem Unternehmer.

Wie ist die Vorgehens-Die Gefährdungsbeurteilung **Formulare** weise bei der Gefährmittels dieser Handlungshilfe dungsbeurteilung? gliedert sich in sieben Schritte: Formulare S. 10 -12 Zur systematischen Vorgehensweise ist Betriebsorganisation, Arbeitsbereiche sowie Ares sinnvoll, sich an Arbeitsplätzen oder beitsplätze / Tätigkeiten erfassen und beschreiben Arbeitsabläufen zu orientieren. Beschreiben des Unternehmens und der Betriebsorganisation sowie Erfassen und Beschreiben aller Es gibt also zwei praktikable Möglich-Arbeitsbereiche mit den Arbeitsplätzen / Tätigkeiten. keiten der Gefährdungsbeurteilung: Formular S. 13 Gefährdungen ermitteln 1 Arbeitsplatzbezogene Für jeden Arbeitsplatz / jede Tätigkeit werden Gefähr-Gefährdungsbeurteilung dungsfaktoren identifiziert und in der Gefährdungsbei stationären Arbeitsplätzen übersicht angekreuzt. (z. B. Büro, Montageplatz, Maschine oder Anlage) Arbeitsblätter Gefährdungen beurteilen Für die identifizierten Gefährdungsfaktoren S. 15 - 52 2 Ablauforientierte, tätigkeitsbezogene wird beurteilt, ob Handlungsbedarf besteht und Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen erforderlich sind. bei nichtstationären Arbeitsplätzen mit wechselnden Einsatzorten Arbeitsblätter Maßnahmen festlegen (z. B. Güter- oder Personentransport, Es müssen geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen S. 15 - 52 Paketzustellung, Abfallsammlung) festgelegt werden. Maßnahmen durchführen Arbeitsblätter Die Durchführung der Maßnahmen muss dokumentiert S. 15 - 52 werden. Arbeitsblätter Wirksamkeit der Maßnahmen prüfen Nachdem die Maßnahmen umgesetzt worden sind S. 15 - 52 muss geprüft werden, ob diese ausreichend wirksam sind oder ob weitere Maßnahmen erforderlich sind. Gefährdungsbeurteilung fortschreiben Die Gefährdungsbeurteilung muss aktuell gehalten werden.

Bei gleichen oder gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder Arbeitsablaufes ausreichend. Die Gefährdungsbeurteilung muss aktuell gehalten und in regelmäßigen Abständen oder bei gegebenem Anlass (siehe "Wann ist eine Gefährdungsbeurteilung erforderlich?") überprüft und ergänzt werden.

Wie kann die Gefährdung beurteilt werden?

Der Arbeitgeber muss die ermittelten Gefährdungen systematisch dahingehend beurteilen, ob Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. Existieren bereits rechtlich verbindliche Vorschriften mit Grenz- oder Richtwerten und Maßnahmen, so müssen diese eingehalten werden.

Fehlen rechtlich verbindliche Vorschriften, sollten z.B. technische Regeln, Regelungen der Unfallversicherungsträger, Normen oder wissenschaftlich abgesicherte Bewertungshilfen, wie beispielsweise die Leitmerkmalmethode zur Erfassung von Belastungen bei der manuellen Handhabung von Lasten, zur Beurteilung herangezogen werden.

Existieren für festgestellte Gefährdungen keine Vorgaben und Bewertungshilfen, kann das Gesundheitsrisiko für die Beschäftigten mittels Bestimmung einer Risikokennzahl ermittelt werden. Sie ergibt sich aus der Abschätzung der möglichen Schwere des Gesundheitsschadens (Schadensschwere) und der Eintrittswahrscheinlichkeit.

 $R = E \times S$ Risikokennzahl (R) Eintrittswahrscheinlichkeit (E) Schadensschwere (S)

Eintrittswahrscheinlichkeit (E)

- 1 niedrig: Auftreten des möglichen Schadens unwahrscheinlich
- 2 mittel: Auftreten des möglichen Schadens selten zu erwarten
- 3 hoch: Auftreten des möglichen Schadens häufig zu erwarten

Schadensschwere (S)

- 1 niedrig: keine bis geringfügige Verletzung; keine Arbeitsunterbrechung erforderlich
- 2 mittel: leichte Verletzung oder Erkrankung; Arbeitsunterbrechung erforderlich
- 3 hoch: schwere Verletzung oder Erkrankung; längere Arbeitsunfähigkeit; bleibender Gesundheitsschaden möglich

Um die Berechnung auszuführen, muss zunächst die Eintrittswahrscheinlichkeit auf einer Skala von 1 bis 3 beurteilt werden. Anschließend wird die Schadensschwere ebenfalls von 1 bis 3 beurteilt. Zur Ermittlung der Eintrittswahrscheinlichkeit und der möglichen Schadensschwere sollten auch Erkenntnisse aus

- Betriebsstörungen
- Unfalluntersuchungen und Beinaheunfällen
- · Unfallstatistiken und Verbandbucheinträgen
- Begehungsprotokollen
- Betriebsanweisungen und Sicherheitsdatenblättern
- Betriebsanleitungen und technischen Dokumentationen

genutzt werden.

Eine hohe Risikokennzahl (R≥3) erfordert Maßnahmen zur Beseitigung bzw. Verringerung der Gefährdung. Je höher das ermittelte Risiko ausfällt, desto dringlicher ist die Festlegung und Umsetzung von Maßnahmen.

Auf den Arbeitsblättern (Seite 15 - 52) soll beurteilt werden, ob für die ermittelte Gefährdung Handlungsbedarf besteht.

Beispiele zur Bestimmung der Risikokennzahl (R):



Beispiel 1

Das Büro im Erdgeschoss platzt aus allen Nähten. Der neue Raum im Obergeschoss entlastet platzmäßig das Büro, nun muss aber häufiger die früher wenig genutzte Wendeltreppe begangen werden. Weil die Beleuchtung eher spärlich ist, die Mitarbeiter zum Teil mehrere Stufen auf einmal nehmen oder getragene Unterlagen die Sicht versperren, kam es schon zu drei Stolperund Sturzunfällen im Treppenhaus.

Eintrittswahrscheinlichkeit (E) = 2 Schadensschwere (S) = 2 Risikokennzahl (R) = $E \times S = 4$ Maßnahmen sind erforderlich!



Beispiel 2

Zweimal pro Woche wird eine Großlieferung im Lager umgeschlagen. Die Staplerfahrer nutzen dabei auch Verkehrswege zum Abstellen der Paletten. Es kam schon mehrfach vor, dass selbst die Tür des Fluchtweges aus dem Büro mehrere Stunden verstellt wurde und dadurch nicht geöffnet werden konnte. Dann sitzen im Notfall die Mitarbeiter aus dem hinteren Bürotrakt in der Falle.

Eintrittswahrscheinlichkeit (E) = 2 Schadensschwere (S) = 3 Risikokennzahl (R) = $E \times S = 6$ Maßnahmen sind umgehend erforderlich!



Welche Maßnahmen muss ich festlegen?

Wo finde ich weitere Vorschriften und Informationen?

Wenn in rechtlich verbindlichen Vorschriften (z.B. in Gesetzen, staatlichen Verordnungen oder Unfallverhütungsvorschriften der Unfallversicherungsträger) Maßnahmen zur Beseitigung oder Minimierung einer Gefährdung benannt werden, dann müssen diese eingehalten werden.

Bei der Festlegung der Maßnahmen müssen der Stand der Technik und die Regelungen der Unfallversicherungsträger berücksichtigt werden.

Existieren keine Vorschriften oder Empfehlungen, sind vom Unternehmer oder der Unternehmerin Maßnahmen zur Beseitigung bzw. Minimierung von Gefährdungen zu ermitteln. Dabei sollen technische Schutzmaßnahmen vor organisatorischen Schutzmaßnahmen und organisatorische vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen angewendet werden (so genannte TOP-Reihenfolge).

Zur Unterstützung sind auf den Arbeitsblättern zur Gefährdungsbeurteilung exemplarisch Maßnahmen zur Gefährdungsbeseitigung bzw. -minderung dargestellt. Diese erheben allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit und müssen bei Bedarf ergänzt werden.

Die getroffenen Maßnahmen sind in die Arbeitsblätter zur Gefährdungsbeurteilung einzutragen (Seite 15 - 52). Unfallverhütungsvorschriften und Regeln:

- DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention"
- DGUV Vorschrift 2 "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit"
- DGUV Regel 100-001 "Grundsätze der Prävention"

Weitere Vorschriften und Veröffentlichungen findet man auf folgenden Internetseiten:

Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation www.bg-verkehr.de, insbesondere im Kompendium Arbeitsschutz

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung www.dguv.de

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin www.baua.de

Datenbank mit Handlungshilfen zur Gefährdungsbeurteilung www.gefaehrdungsbeurteilung.de

B Beschreibung des Arbeitssystems und Erkennen der Gefährdungen

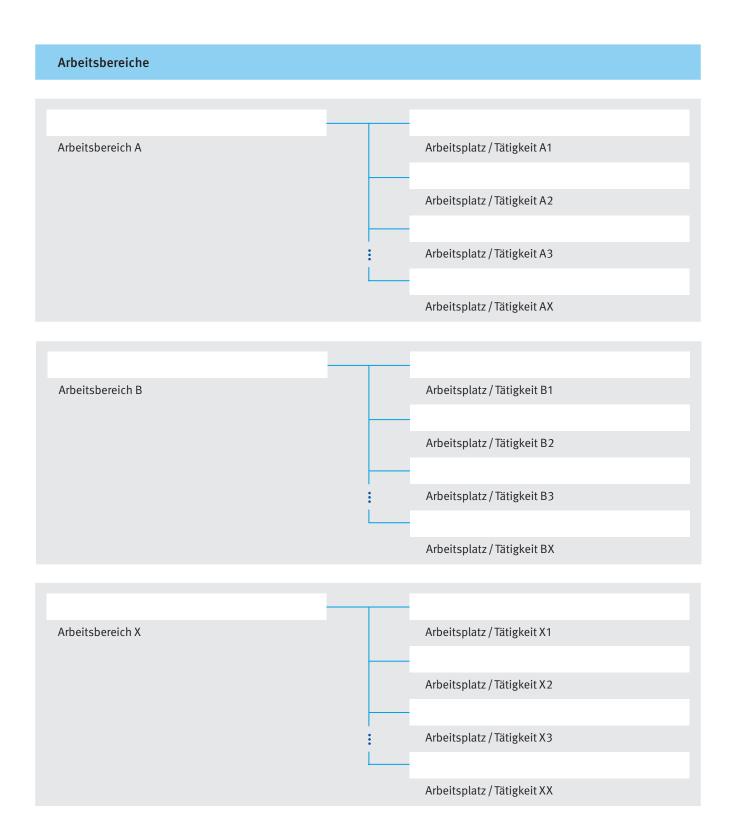
1 Betriebsorganisation erfassen

Erfassen und Beschreiben der Betriebsorganisation

Unternehmensdaten
Unternehmensbezeichnung
Unternehmer/in
Beschäftigtenanzahl
Arbeitnehmervertretung (ggf.)
Sicherheitstechnische Betreuung
Kontaktdaten
Arbeitsmedizinische Betreuung
Kontaktdaten
Die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung wird vom Unternehmer / Arbeitgeber bestätigt
Ort, Datum
W. J. 16
Unterschrift

2 Arbeitsbereiche sowie Arbeitsplätze / Tätigkeiten erfassen

Erfassen aller Arbeitsplätze / Tätigkeiten in den Arbeitsbereichen Ihres Unternehmens



3 Arbeitsbereiche sowie Arbeitsplätze / Tätigkeiten beschreiben

Beschreiben aller unter Punkt 2 erfassten Arbeitsplätze / Tätigkeiten der Arbeitsbereiche Ihres Unternehmens.

Ermittlung und Beurteilung für Arbeitsplatz / Tätigkeit
Arbeitsbereich (z.B. Lager, Werkstatt, Büro)
Arbeitsplatz/Tätigkeit (z.B. Lagerist, Fahrer, Schreibkraft)
Haupttätigkeit
Nebentätigkeiten
Nebelitatigkeiteli
Verantwortliche/r Vorgesetzte/r
Sicherheitsbeauftragte/r (wenn erforderlich)
Ersthelfer
Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen wurde durchgeführt von
Name, Berufsbezeichnung
Ort, Datum
Ort, Datum
Unterschrift

4 Gefährdungen ermitteln

Für jeden Arbeitsplatz / jede Tätigkeit werden Gefährdungsfaktoren identifiziert und in der Gefährdungsübersicht angekreuzt.

	Gefährdungsübersicht	
1	Mechanische Gefährdungen	
	 1.1 Ungeschützt bewegte Maschinenteile 1.2 Teile mit gefährlichen Oberflächen 1.3 Bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel 	 1.4 Unkontrolliert bewegte Teile 1.5 Stürzen, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken 1.6 Absturz
2	Elektrische Gefährdungen	
	☐ 2.1 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel	 2.2 Elektrische Freileitungen und andere unter Spannung stehende Anlagen
3	Gefahrstoffe	
	☐ 3.1 Stäube, Flüssigkeiten und Gase	3.3 Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut im Regeltransport)
	3.2 Asbest, Abgase von Dieselmotoren und andere krebserzeugende Stoffe	 3.4 Beförderung gefährlicher Güter unter Freistellungsbedingungen
4	Biostoffe	
	4.1 Gefährdungen durch infektiöse, sensibilisierende und toxische Wirkungen von Biostoffen	
5	Brand- und Explosionsgefährdungen	
	☐ 5.1 Brandgefährdung	☐ 5.3 Brandbekämpfung
	☐ 5.2 Explosionsgefährdung	
6	Thermische Gefährdungen	
	 6.1 Kontakt mit heißen und kalten Medien oder Oberflächen 	
7	Gefährdungen durch spezielle physikalische Einwirkur	ngen
	☐ 7.1 Lärm	☐ 7.3 Ganzkörper-Vibrationen
	☐ 7.2 Hand-Arm-Vibrationen	
8	Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen	
	8.1 Raumklima8.2 Schlechte Witterungsbedingungen bei Arbeiten im Freien	□ 8.3 Beleuchtung, optische Signale, Bildschirmarbeit
9	Physische Belastung / Arbeitsschwere	
	☐ 9.1 Arbeiten in ungünstiger Körperhaltung	☐ 9.2 Manuelle Lastenhandhabung
10	Psychische Faktoren	
	☐ 10.1 Über- oder Unterforderung	□ 10.3 Fehlende Motivation zum Arbeitsschutz
	☐ 10.2 Konflikte im Team	
11	Arbeitsschutzorganisation und sonstige Gefährdunger	1
	☐ 11.1 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)	☐ 11.4 Arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Betreuung
	☐ 11.2 Verhalten in Notfällen	☐ 11.5 Gefährdungen durch Menschen
	☐ 11.3 Unterweisung, Verantwortung	☐ 11.6 Gefährdungen durch Pflanzen, pflanzliche Produkte und Tiere

C Arbeitsblätter zur Beurteilung von Gefährdungen

Gefährdungen beurteilen und Maßnahmen festlegen

Für die identifizierten Gefährdungsfaktoren werden die vorbereiteten Arbeitsblätter ausgefüllt, um geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen.

Erläuterungen zum Ausfüllen der Arbeitsblätter

- 1 Im oberen Abschnitt des Arbeitsblattes sind die möglichen Gefährdungen (gefährdende Situationen, Geräte oder Produkte) aufgeführt. Die zutreffenden Gefährdungen werden angekreuzt und wenn notwendig ergänzt.
 - Für die jeweilige Gefährdung wird beurteilt, ob Handlungsbedarf besteht. Bei Bedarf kann die Risikokennzahl (R) berechnet werden.
- 2 Im unteren Abschnitt des Arbeitsblattes sind die möglichen Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit aufgeführt. Die zutreffenden Maßnahmen werden angekreuzt und nach Bedarf ergänzt.
 - Bei der Auswahl von Maßnahmen sind verbindliche rechtliche Vorschriften bzw. allgemein anerkannte Empfehlungen einzutragen. Bei der Auswahl von Maßnahmen sind technische Schutzmaßnahmen organisatorischen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen vorzuziehen (TOP-Reihenfolge).

Die Zuständigkeit für die Durchführung der Maßnahmen und ein Termin werden festgelegt. Zuletzt wird bestimmt, wann und durch wen die Durchführung und Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen sind.

Die in den Arbeitsblättern genannten Gefährdungen sind lediglich ein Anhaltspunkt, wie die geforderte Ermittlung und Beurteilung durchgeführt werden soll. Die Arbeitsblätter sind entsprechend anzupassen.

1.1 Ungeschützt bewegte Maschinenteile

Mögliche Gefährdungen		Hand	Handlungsbedarf			
		ja	nein	Risikoken	ınzahl (bei Bedarf)	
(z. l	sind Maschinen mit ungeschützten bewegten Teilen vorhanden. Welche? B. Hubbühnen, Krane, Winden, Werkzeuge)					
	n kann beim Bedienen der Geräte / Maschinen an Gefahrstellen gelangen und verletzt werden Quetschen von Händen Erfassen von Kleidung oder Haaren Schneiden an offen liegenden Messern / scharfen Teilen Stechen an spitzen Teilen Scherstellen Stoßen an großen Teilen Ersatzradhebewinde Rüstarbeiten (z. B. beim Formatwechsel)					
(z. l	fahrstellen können in besonderen Situationen oder Betriebszuständen entstehen B. Reinigung, Störungsbeseitigung, Reparatur)					
	Hoher Verschleiß führt zu Gefahrensituationen					
	Keine Gefährdungen festgestellt!					
Mö	ögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung	
		(Wer?	Bis war	nn?)	(Wer? Wann?)	
	Bei Neuanschaffung: auf sichere Geräte achten (GS-Prüfzeichen, Konformitätsbescheinigung, Betriebsanleitung)					
	Bei Neuanschaffung: Fachkraft für Arbeitssicherheit in Auswahl einbeziehen					
	Trennende Schutzeinrichtungen (z.B. Verkleidung, Verdeckung, Umzäunung)					
	Ortsbindende Schutzeinrichtungen (z.B. Tastbetrieb)					
	Schalter gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern (z.B. Kragen)					
	Wartungsklappen mit Positionsschalter versehen (Maschine stoppt beim Öffnen)					
	Abweisende Schutzeinrichtungen (Abweiser, Bügel)					
	Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (z.B. Lichtschranken) und Transponder als ergänzende Maßnahmen					
	Abschließbarer Hauptschalter					
	Not-Halt-Schalter in genügender Anzahl, deutlich sichtbar, leicht erreichbar					
	Schutzeinrichtungen regelmäßig auf ihre Wirksamkeit überprüfen (Checkliste)					
	Wirksame Verfahrensweise für die Meldung und Behebung von Mängeln etablieren					
	Wiederkehrende Prüfung durch befähigte Person (in der Regel jährlich)					
	Gefahrstellen kennzeichnen					
	Sicherheitsabstände einhalten					
	Eng anliegende Kleidung					
	Wiederkehrende und vorhersehbare Störungsbeseitigungen einbeziehen: Arbeitsanweisung erstellen, in Unterweisung schulen					

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:

1.2 Teile mit gefährlichen Oberflächen

Mögliche Gefährdungen		Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
Es können Riss-, Stich- oder Schnittverletzungen auftreten, z. B. durch Ecken, scharfe Kanten, Spitzen Schneiden an Metallbändern und Drahtseilen Glasbruch Holzsplitter					
Mögliche Maßnahmen	Durcl	hführ	ung	Überprüfung	
	(Wer?	Bis war	nn?)	(Wer? Wann?)	
☐ Verkleidung, Abdeckung					
☐ Blechverkleidung abrunden					
☐ Kanten entgraten					
☐ Ecken, Kanten polstern					
☐ Bedienhebel mit Knauf verwenden					
☐ Abgebrochene Bedienhebel auswechseln					
☐ Mängelmeldung					
☐ Tragmittel austauschen					
☐ Zurrmittel prüfen und ggf. austauschen					
☐ Drahtseile prüfen und ggf. austauschen					
☐ Geeignete Aufbewahrung spitzer und scharfer Gegenstände					
☐ Schutzhandschuhe, ggf. Schutzkleidung					
☐ Regelmäßige Reinigung von Oberflächen, Fußböden, Anhäufungen					

ı

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:

1.3 Bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel

Mögliche Gefährdungen		Handlungsbedarf				
	ja	nein	l e	nzahl (bei Bedarf)		
Es treten Gefährdungen auf, z. B. durch						
☐ Bewegungen von Flurförderzeugen						
☐ Bewegungen von Erdbaumaschinen						
☐ Funktionsstörungen / -untüchtigkeit (z. B. Bremsen)						
☐ Gefährdungen durch Ladegut						
Umkippen des Transportmittels						
fehlende Unterlegkeile						
Überladung des Fahrzeuges						
□ Kuppeln von Fahrzeugen□ eingeschränkte Fahrersicht						
Höheneinstelleinrichtungen, Stützeinrichtungen						
□ Rückwärtsfahren						
unbefugtes Benutzen von Fahrzeugen						
□ verstellte oder unübersichtliche Fahrwege						
fehlende Ausstattung des Fahrzeuges mit Sicherheitsgurten						
nicht bestimmungsgemäßes Anlegen des Sicherheitsgurtes						
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!						
	Dure	hfiihr	una	Überprüfung		
Mögliche Maßnahmen		hführ	_			
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)		
Regelmäßige technische Überprüfung und Instandhaltung						
☐ Tragfähigkeit und Kippsicherheit beachten, Ladung richtig platzieren und befestigen (siehe Betriebsanleitung)						
☐ Trennung der Verkehrsbereiche (Fußgänger / Fahrzeuge)						
Akustische Anlaufwarneinrichtung für automatischen Anlauf von Maschinen und Einrichtungen						
☐ Sicheres Kuppeln						
Regelmäßige Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen						
☐ Unterweisung der Mitarbeiter						
☐ Betriebsanweisungen erstellen						
☐ Herstellerangaben und Betriebsanleitung beachten						
☐ Gewichtskontrolle des Ladegutes						
☐ Einweiser zu Hilfe holen						
☐ Einsatz geeigneter, eingearbeiteter, qualifizierter Personen						
☐ Transportwege freihalten						
☐ Erforderliche Breite der Wege gewährleisten						
☐ Fahrzeuge mit funktionsfähigen Sicherheitsgurten ausstatten						
□ Benutzung der Sicherheitsgurte kontrollieren						
☐ Ausreichende Beleuchtung sicherstellen (siehe Arbeitsblatt 8.3)						
☐ Warnkleidung auf Betriebsgelände tragen						
☐ Mittel zur Sichtverbesserung einsetzen (z. B. Kamerasysteme in Fahrerkabinen)						
Interest of the second of						

•

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit	

1.4 Unkontrolliert bewegte Teile

ögliche Gefährdungen Handlungsbedar		bedarf		
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Es können Gegenstände unkontrolliert in Bewegung geraten, z.B. durch				
☐ Kippen (z. B. Ladegut, Stapel)				
☐ Pendeln (z.B. Kranlasten, Absetzbehälter)				
Rollen (z. B. Fässer, Stangen)				
Herabfallen (z. B. Bordwände, Ladegut, Werkzeuge)				
Umfallen (z. B. Ballenstapel)				
☐ Schüttgut, das beim Kippvorgang haften bleibt ☐ Absinken (z. B. angehobene Fahrzeugaufbauten)				
unter Druck austretende Medien (z. B. Gase)				
unter Spannung stehendes Ladegut				
unter Spannung stehende Teile des Fahrzeugaufbaus				
☐ durch Druck der Ladung (z. B. auf Bordwände oder Domdeckel)				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durchführung		ung	Überprüfung
	(Wer?	Bis war	nn?)	(Wer? Wann?)
☐ Standsicherheit von Lagern und Stapeln gewährleisten, zulässige Stapelhöhen einhalten				
☐ Sicherheitsabstand einhalten				
☐ Umwehrungen, Anschläge anbringen				
☐ Ladungssicherungsmaßnahmen einhalten				
☐ Ladegut und Werkzeuge sicher ablegen, Geländer, Fanghauben, Fangbügel anbringen				
☐ Behälterbremsen und Feststeller auf Wirksamkeit prüfen				
☐ Schutzhelm, Brille, Gesichts-/Körperschutz				
☐ Staubschürzen				
☐ Schlauchschutz an Hydraulikschläuchen				
☐ Schlauchbruchsicherungen				
☐ Sicherheitsventil zur Druckbegrenzung				
☐ Anfahrschutz an Regalen				
☐ Schwere Lasten nur zu zweit bewegen				
☐ Fußwege überdachen				
☐ Tragfähigkeit der Lagerfläche beachten				
☐ Ladebordwandverschlüsse mit Ladungsdruckerkennung				
☐ Unterweisung der Beschäftigten				

ľ

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:
AIDEIGDEICH:	Albeitspiatz / latigneit:

1.5 Stürzen, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
Personen können stürzen, ausrutschen, stolpern, umknicken oder fehltreten, z. B. durch Verunreinigungen (z. B. Öl, Fett) witterungsbedingte Glätte Unebenheiten, Höhenunterschiede (z. B. Ein- und Ausstiege, Schwellen, Bordsteine, schadhafte Verkehrswege) herumliegende Teile Abfälle / Anliefergut / Sortiergut auf Verkehrswegen falsches Schuhwerk unzureichende Form und / oder Größe von Trittflächen eingeengte oder verstellte Verkehrswege und Arbeitsflächen verbogene Trittflächen, Trittbretter nicht ausreichende Trittsicherheit von Böden, Treppen, Leitern					
Mögliche Maßnahmen	Durchführung (Wer? Bis wann?)			Überprüfung (Wer? Wann?)	
☐ Rutschhemmenden Bodenbelag einsetzen		2.5	,	(iren iraiiii)	
☐ Tritte als Gitterrost ausführen					
☐ Herumliegende Gegenstände, Verschmutzungen und Stolperstellen sofort beseitigen					
☐ Reinigungsplan erstellen					
☐ Verkehrswege und Arbeitsflächen reinigen					
☐ Schnee- und Eisglätte beseitigen (Streudienst)					
☐ Schadhafte Verkehrswege instand setzen					
☐ Verbliebene Stolperstellen kennzeichnen					
☐ Zwischenlagerung von Sortiergut auf dem Fußboden der Sortierkabine unterbinden					
☐ Kabel und Leitungen nicht quer durch Arbeitsräume und über Verkehrswege legen					
☐ Geeignetes Schuhwerk: Arbeits-, Schutz- oder Sicherheitsschuhe verwenden					
☐ Ausreichende Bewegungsfläche sicherstellen					
☐ Wege mit ausreichender Breite sicherstellen					
☐ Verkehrswege freihalten					
☐ Unterweisung der Beschäftigten					
☐ Ausreichende Beleuchtung sicherstellen (siehe Arbeitsblatt 8.3)					

.

Arbeitsbereich		Arbeitsplatz / Tätigkeit:	
----------------	--	---------------------------	--

1.6 Absturz

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Absturz				
on Leitern, Tritten, Treppen				
on Gerüsten und von Podesten				
von höher gelegenen Arbeitsplätzen (z.B. hochgelegene Bedienungsplätze, Arbeitsbühnen, Ladeflächen, Dächer)				
an Öffnungen und Vertiefungen (z. B. in Fußböden, Plattformen, Montageöffnungen,				
Luken und Gruben, Wandöffnungen)				
□ von ungeeigneten oder ungesicherten Überladeblechen □ beim Stehen auf Trittbrettern				
an Behältern beim Anbringen von Netzen				
beim Auf- und Abdecken der Ladung				
beim Auf- und Abplanen von Fahrzeugen				
□ beim Betreten von Dächern (Durchtritt, Absturz) □				
Es besteht Verletzungsgefahr durch				
□ Springen aus dem Führerhaus				
Springen von der Ladefläche				
☐ Springen von der Rampe				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)
☐ Geeignete Leitern verwenden, Anlegewinkel beachten, Stehleiter vollständig aufklappen und standfest aufstellen				
☐ Gerüste nach Herstellerangaben montieren; Abnahme und Freigabe				
☐ Geländer, Umwehrungen anbringen				
☐ Bereich vor Absturzkante absperren				
☐ Fanggerüste, Fangnetze verwenden				
☐ Öffnungen sichern (Geländer, Abdeckungen)				
An Wandöffnungen: Gitterschranken, Brustwehren oder Halbtüren anbringen				
 □ Wenn Absturzsicherungen oder Auffangvorrichtungen nicht zweckmäßig: Sicherheitsgeschirre (Anseilschutz) verwenden 				
☐ Brüstungshöhe der Abwurfschächte mindestens 1 m				
☐ Trittsichere Aufstiege und Standflächen				
☐ Hebearbeitsbühnen einsetzen				
☐ Arbeitsbühnen und Laufstege anbringen				
Körbe für Stapler nur einsetzen, wenn für die jeweilige Aufgabe geeignet				
☐ Standsichere Trittbretter				
☐ Sicherheitsgeschirre benutzen				

2

2 Elektrische Gefährdungen

2.1 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
Gefährdungen durch elektrischen Strom sind gegeben, z. B. durch beschädigte Isolierungen von Leitungen (z. B. Knickstellen, freiliegende Einzeldrähte) beschädigte Gehäuse von Geräten schadhafte Steckvorrichtungen nicht bestimmungsgemäße Verwendung elektrischer Geräte das Benutzen feuchter elektrischer Geräte oder das Bedienen elektrischer Anlagen mit nassen Händen, Füßen oder feuchter Kleidung besondere Umgebungsverhältnisse (z. B. extreme Hitze, Kälte, Nässe, chemische Einflüsse) feuer- bzw. explosionsgefährdete Bereiche unsachgemäße Eingriffe in Elektroinstallationen das Anfahren von elektrischen Einrichtungen fehlende Batterieabdeckung am Fahrzeug nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Starthilfeeinrichtungen Zerknall von Akkumulatoren					
	Duna	la Cit la		Oh amadema	
Mögliche Maßnahmen		hführ ı Bis war		Überprüfung (Wer? Wann?)	
	(wei:	DIS Wai	111:)	(wer: wann:)	
□ Vor Arbeitsbeginn Sichtkontrolle auf erkennbare Mängel					
Regelmäßige Prüfung durch Elektrofachkraft					
☐ Bei Geräteschäden / Störungen: Sofort Spannung abschalten, Stecker ziehen, Schäden melden und durch Elektrofachkraft reparieren lassen					
☐ Elektrische Betriebsstätten oder Schaltanlagen kennzeichnen und ggf. absperren					
☐ Geräte entsprechend den Anwendungsbereichen auswählen und einsetzen (z. B. IP-Schutzart, mechanischer Schutz)					
Geräte mit Schutzkleinspannung (PELV = Protective Extra Low Voltage) bzw. Schutztrennung einsetzen					
☐ Für die Umgebung geeignete Geräte einsetzen (IP-Schutzart)					
☐ Bei Anschaffung neuer Geräte auf VDE- und GS-Kennzeichnung Wert legen					
☐ Wartung und Reparatur nur durch Elektrofachkraft					
☐ Bedienungsanleitung für Starthilfe beachten					
☐ Batterieabdeckung					

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:
Albeitsbeieitli.	Albeitspiatz / latigneit.

2 Elektrische Gefährdungen

2.2 Elektrische Freileitungen und andere unter Spannung stehende Anlagen

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoken	ınzahl (bei Bedarf)	
Es treten Gefährdungen auf, z. B. durch Arbeiten in gefährlicher Nähe von elektrischen Anlagen Entladung mit Ladekran unter elektrischen Leitungen Unterschreiten des Schutzabstandes zu Freileitungen wie Arbeitsbewegungen, Schwenken von Hebezeugen, Pendeln von Lasten unter Freileitungen unter Spannung stehende Geräte oder Anlagen, die geschaltet werden müssen das Entstehen von Lichtbögen					
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!					
Mögliche Maßnahmen	Durchführung			Überprüfung	
	(Wer?	Bis war	nn?)	(Wer? Wann?)	
Leitungen spannungsfrei schalten, bei Bedarf Kontakt zu Energieversorger (EVU) oder dem Schaltberechtigten aufnehmen.					
☐ Abdecken der Freileitungen mit isolierenden Gummi- oder Kunststoffprofilen					
☐ Aufstellen von Abschirmungen					
☐ Arbeitsbereiche von Hebezeugen begrenzen					
☐ Schutzabstände beachten					
☐ Prüfung von elektrischen Anlagen und Geräten vor Inbetriebnahme, nach Reparaturen und in regelmäßigen Abständen					
☐ Schutzmaßnahmen bei erhöhter elektrischer Gefährdung beachten					
☐ Sicherheitsabstände bei unter Spannung stehenden Anlagen einhalten					
☐ Sicherheitskennzeichnung					
☐ Bei Auftragsannahme klären, ob Gefährdungen durch Hochspannungsleitungen etc. bestehen					

3.1 Stäube, Flüssigkeiten und Gase

Stellen Sie fest, ob Gefahrstoffe verwendet werden, entstehen oder freigesetzt werden können. Jeder Gefahrstoff muss einzeln beurteilt werden. Unter Umständen können gleichartige Gefahrstoffe in einer Gruppe zusammengefasst werden. Ermitteln Sie gefährliche Eigenschaften der Gefahrstoffe unter Verwendung des Sicherheitsdatenblattes oder sonstiger Informationsquellen.

Konkretisieren Sie hier den Gefahrstoff:

Mögliche Gefährdungen*	Handlungsbedarf				
	ja	nein		nzahl (bei Bedarf)	
Es besteht Gefährdung durch Hautkontakt Augenkontakt Einatmen Verschlucken Brand und Explosion					
 □ Gefährdung durch ungeeignete Lagermaterialien (Behälter, Leitungen) □ Gefährdung durch unzureichende Kennzeichnung von gefahrstoffhaltigen Behältnissen □ Gefährdung durch Einstieg in Behälter und enge Räume mit gefährlicher bzw. unbekannter Atmosphäre oder möglichem Sauerstoffmangel (z. B. "Grubengas") □					
Förderung der Freisetzung oder Entstehung von festen oder staubenden Gefahrstoffen durch Fegen Sieben Umladen Abblasen					
Förderung der Freisetzung oder Entstehung von flüssigen Gefahrstoffen durch Erhitzen Umfüllen Vernebeln, Aufwirbeln					
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!					
Mögliche Maßnahmen		hführ Bis wa		Überprüfung (Wer? Wann?)	
Technische Maßnahmen (zur Vermeidung von Gefahrstoffkontakten)					
☐ Arbeitsverfahren, Maschinen und Geräte so auswählen, dass möglichst wenig Gefahrstoffe freigesetzt werden (z. B. geschlossene Systeme, staubarme Schüttungen)					
☐ Gefahrstoffe emittierende Anlagen, Maschinen und Geräte mit einer wirksamen Absaugung versehen oder die Freisetzung durch andere Maßnahmen verhindern					
☐ Ausbreitung der Gefahrstoffe auf unbelastete Arbeitsbereiche verhindern					
☐ Be- und Entlüftung in geeigneter Form installieren und mindestens jedes 3. Jahr auf Funktion prüfen					

^{*} Die TRGS 400 beschreibt Vorgehensweisen zur Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung nach § 7 GefStoffV. Sie bindet die Vorgaben der Gefahrstoffverordnung in den durch das Arbeitsschutzgesetz (§§ 5 und 6 ArbSchG) vorgegebenen Rahmen ein. Wählen Sie die möglichen Maßnahmen nach Gefahrstoffverordnung und TRGS 500ff aus. Beachten Sie dabei die Rangfolge der Schutzmaßnahmen nach dem STOP-Prinzip.

3

3 Gefahrstoffe

3.1 Stäube, Flüssigkeiten und Gase Fortsetzung

Mögliche Maßnahmen	Durchführung	Überprüfung
	(Wer? Bis wann?)	(Wer? Wann?)
Allgemeine Maßnahmen		
☐ Begrenzung der Anzahl der Beschäftigten, die Umgang mit diesen Stoffen haben, auf die erforderliche Anzahl		
☐ Begrenzung der Stoffmenge am Arbeitsplatz auf die erforderliche Menge (Tagesbedarf)		
☐ Begrenzung der Dauer und des Ausmaßes der Exposition		
☐ Gefahrstoffe und Gemische ausreichend kennzeichnen		
☐ Ermittlung, ob Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden		
☐ Sicherstellen, dass Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden		
☐ Geeignete, fest schließende Behälter verwenden		
Maßnahmen in besonderen Fällen		
☐ Substitution (bei stark gesundheitsgefährdenden Stoffen und KMR-Stoffen): Prüfen, ob weniger gefährliche Ersatzstoffe verwendet werden können		
☐ Enge Räume / Behälter vor Einstieg belüften, Freimessung		
☐ Bei Bedarf Brandschutzmaßnahmen durchführen		
Weitere organisatorische Maßnahmen		
☐ Verbot der Aufnahme von Nahrungs- und Genussmitteln sowie Kennzeichnung von Bereichen, in denen dies zulässig ist		
Regelmäßige staubarme Reinigung verschmutzter Räume und Einrichtungen: Saugen statt Fegen, Feuchtreinigung, Reinigungspläne!		
☐ Gefahrstoffverzeichnis führen		
☐ Betriebsanweisungen erstellen und unterweisen		
☐ Gefahrstoffbezogene arbeitsmedizinische Vorsorge veranlassen		
☐ Notduschen einrichten und regelmäßig prüfen		
☐ Augenduschen einrichten und regelmäßig prüfen (oder Augenspülflasche)		
☐ Geeignete Hautschutz-, Hautreinigung- und Hautpflegeprodukte zur Verfügung stellen (Hautschutzplan)		
Persönliche Schutzmaßnahmen		
☐ Hygienemaßnahmen veranlassen (z. B. Händewaschen; Möglichkeiten hierfür einrichten)		
☐ Angemessene persönliche Schutzausrüstungen beschaffen		
☐ Atemschutz: Filterklasse beachten		
☐ Atemschutz: bei Bedarf arbeitsmedizinische Vorsorge nach G26		
☐ Handschuhe: spezielle Eignung gegen Gefahrstoff sicherstellen		
☐ Handschuhe: Produkte mit saugfähigem Untergewebe oder Unterhandschuh bevorzugen		

3.2 Asbest, Abgase von Dieselmotoren und andere krebserzeugende Stoffe

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoke	ennzahl (bei Bedarf)	
Es treten Gefährdungen auf, z.B. durch Bauschutt mit Asbest-Anteilen Entsorgung asbesthaltiger Materialien auf Baustellen Entsorgung asbesthaltiger Altgeräte (Heizgeräte, Föhn, Toaster u. a.) Sonderabfall-Annahme inkl. asbesthaltiger Materialien					
Mögliche Gefährdungen durch Abgase von Dieselmotoren (krebserzeugende Wirkung bei Überschreitung AGW für Dieselrußpartikel), z. B. beim Ein- und Ausfahren in Hallen (Anlieferverkehr) Innerbetrieblicher Verkehr in Hallen Fahren mit Flurförderzeuge und / oder Radlader in Hallen Warten / Instandsetzen bei laufendem Motor					
Es treten Gefährdungen durch weitere krebserzeugende Stoffe auf, z. B. durch					
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!					
Mögliche Maßnahmen		hführu	_	Überprüfung	
	(Wer?	Bis wanr	1?)	(Wer? Wann?)	
Asbest Nach TRGS 519 sind Abfallbeseitigung, betrieblicher Transport und Lagerung eingeschlossen.					
☐ Sind asbesthaltige Materialien und Bauteile vorhanden, ist ein Konzept zu erstellen, in dem die Reihenfolge der verschiedenen Abbrucharbeiten und die Schutzmaßnahmen festgelegt werden (Rückbaukonzept, Arbeitsplan gemäß TRGS 519 Nr. 4.2). Diese Maßnahmen sind immer vorab in einer Anzeige bei der zuständigen Behörde mit Kopie an die BG mitzuteilen.					
☐ Bei schwach gebundenem Asbest sind ergänzende Angaben nach Anlage 1.5 festzulegen.					
☐ Im Unternehmen muss mindestens eine veranrtwortliche sachkundige Person festgelegt werden, die für Planung und Durchführung entsprechend den Anforderungen der TRGS 519 sorgt.					
☐ Die aufsichtführende Person bei der Durchführung der Arbeiten muss ebenfalls sachkundig sein und vorab schriftlich bestellt werden.					
Abgase von Dieselmotoren Maßnahmen der TRGS 554 nach dem STOP-Prinzip, insbesondere					
☐ Substitution: Elektro- oder Gasmotoren einsetzen					
☐ Technische Lüftung / Erfassung und Ableitung der Abgase					
☐ Dieselmotoren mit geeigneten Abgasnachbehandlungssystemen (Partikelfilter, DeNOx- Systeme einsetzen, Motorlaufzeiten auf das erforderliche Maß minimieren)					
☐ Unterweisung der betroffenen Beschäftigten, bei Bedarf Atemschutz					
☐ Mindestmaßnahmen für spezielle Arbeitsbereiche TRGS 554 Anhang 1					

3.2 Asbest, Abgase von Dieselmotoren und andere krebserzeugende Stoffe Fortsetzung

Mögliche Maßnahmen	Durchführung	Überprüfung
	(Wer? Bis wann?)	(Wer? Wann?)
Allgemeine Maßnahmen bei krebserzeugenden Stoffen		
☐ Abgrenzung und Markierung der Gefahrenbereiche		
☐ Zugang beschränken		
☐ Verbindliche Nutzung persönlicher Schutzausrüstung einschl. Reinigung und Trennung von Straßenkleidung		
Regelmäßige Substitutionsprüfung, auch Negativergebnisse protokollieren		
☐ Exposition der Beschäftigten sind durch Arbeitsplatzmessungen oder durch andere geeignete Ermittlungsmethoden zu bestimmen		
☐ Expositionsverzeichnis der Beschäftigten, die Tätigkeiten mit krebserzeugenden oder keimzellmutagenen Gefahrstoffen der Kategorie 1A oder 1B ausüben (Expositionsverzeichnis nach TRGS 410), führen und aktuell halten)		
arbeitsmedizinische Vorsorge prüfen (gem. ArbMedVV)		

3.3 Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut im Regeltransport)

Ob ein bestimmter Gefahrstoff als Gefahrgut befördert werden muss, kann oft dem Etikett (z.B. Angabe UN-Nummer, Gefahrzettelkennzeichen) und sollte immer dem Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 14 entnommen werden können.

Bei gefährlichen Abfällen (AVV-Nr. mit Sternchen) ist eine Gefahrguteinstufung entsprechend den HP-Kriterien Anhang III der Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG und der Analysendeklaration vorzunehmen.

Bei der Beförderung nach Gefahrgutrecht sind ergänzend für alle Tätigkeiten mit geplanten Kontakten zwischen Beschäftigtem und Ware Gefährdungsbeurteilungen nach Gefahrstoffrecht (siehe TRGS 400ff) vorzunehmen, z.B. für das Abfüllen oder Musterziehen.

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Es treten Gefährdungen auf, z. B. durch beschädigte Verpackungen Auslaufen von falsch ausgerichteten Verpackungen undichte oder nicht passende Kupplungen sowie undichte Schlauchleitungen bei Tankfahrzeugen falsch oder nicht deklarierte Ware als Stückgut oder Container begaste Container Bersten zu alter Kunststoffgefäße				
Bei einem Unfall sind Bergungsarbeiten durch Gefahrgut erschwert durch Brand- und Explosionsgefährdungen Gesundheitsgefährdungen aufgrund giftiger oder ätzender Eigenschaften des Gefahrguts sowie Langzeitfolgen durch das Gefahrgut				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen		Durchführung (Wer? Bis wann?)		Überprüfung (Wer? Wann?)
Organisatorische Maßnahmen				
 Prüfen und Instandhalten von Schlauchleitungen und Kupplungen in geeigneten Abständen gemäß den vorliegenden Belastungen Anpassen der hausinternen Abläufe bzw AGB: Vor Auftragsannahme muss Sicherheitsdatenblatt vorliegen Bestellen eines Gefahrgutbeauftragten 				
Vor der Beförderung				
Gefahrgutbeauftragten mit der grundsätzlichen Prüfung dieser Art von Beförderung beauftragen, Abklärung, ob die Ware als Gefahrgut gilt ob die Ware zur Beförderung zugelassen ist ob die Ware nach Gefahrgutrecht richtig eingestuft wurde welche Verpackung zulässig ist welche Fahrzeugzulassung vorhanden sein muss welche Zusammenladung möglich ist, wenn weiteres Gefahrgut befördert wird				
☐ Auswahl Fahrzeug mit passender gültiger Zulassungsbescheinigung				
☐ Auswahl Fahrer mit passender Ausbildung (ADR-Schein, Zusatzmodule)				
Auswahl der passenden persönlichen Schutzausrüstung für das Bordpersonal nach Sicherheitsdatenblatt				
<u> </u>				

3.3 Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut im Regeltransport) Fortsetzung

Mögliche Maßnahmen	Durchführung	Überprüfung
	(Wer? Bis wann?)	(Wer? Wann?)
Durchführung des Transportes		
☐ Nur zugelassene Verpackung verwenden (bei Kunststoff Prüffrist bzw Geltungsdauer beachten)		
☐ Nur unbeschädigte und saubere Versandstücke verladen und befördern		
☐ Auf korrekte Kennzeichnung achten (Gefahrzettel, Großzettel, orangefarbene Kennzeichnung)		
Ladungssicherung sachgerecht durchführen, Ausrichtungspfeile beachten		
☐ Während der Ladearbeiten Rauchverbot in den Fahrzeugen und in deren Nähe einhalten		
☐ Beförderungspapiere und zugehörige Abschnitte der schriftlichen Weisungen beachten		
☐ Ausrüstung für die Fahrzeugbesatzung für Maßnahmen gemäß schriftlicher Weisungen muss vorhanden sein		
☐ Ausrüstung des Fahrzeuges beachten (u. a. Feuerlöscher, Unterlegkeil)		
☐ Bei Gasen auf ausreichende Lüftung achten		
☐ Verantwortlichkeiten und Pflichten der Beteiligten (u. a. Absender, Verlader, Beförderer, Fahrzeugführer) beachten		
☐ Regelmäßige Unterweisung von Personen, die an der Beförderung beteiligt sind		
Persönliche Schutzausrüstung (beim Be- und Entladen) gemäß bekannter chemischer Eigenschaften zur Verfügung stellen		
☐ Nutzen der persönlichen Schutzausrüstung regelmäßig unterweisen		
Verhalten bei einem Unfall oder Notfall		
☐ Fahrer soll nur Maßnahmen ausführen, die ohne Gefährdung von Personen (einschließlich Selbstschutz) möglich sind		
☐ Feuerlöscher bei Motorbränden etc. einsetzen (nicht zum Löschen eines Gefahrgutbrandes		
☐ Einsatzkräfte (Polizei / Feuerwehr) verständigen und so viele Informationen wie möglich liefern, z.B. Beförderungspapier oder Abfallbegleitschein		
☐ Sich aus der unmittelbaren Umgebung des Unfalls oder Notfalls entfernen, andere Personen auffordern, sich zu entfernen		

3.4 Beförderung gefährlicher Güter unter Freistellungsbedingungen

Ob ein bestimmter Gefahrstoff als Gefahrgut befördert werden muss, kann oft dem Etikett (z. B. Angabe UN-Nummer, Gefahrzettelkennzeichen) und sollte immer dem Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 14 entnommen werden können.

Unter genau festgelegten Bedingungen kann das Gefahrgut von bestimmten Gefahrgutvorschriften freigestellt werden (Gefährlichkeit, Menge, Verpackungsgröße, Gesamtmenge an Gefahrgut).

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	ınzahl (bei Bedarf)
Es treten Gefährdungen auf, z.B. durch beschädigte Verpackungen Auslaufen von falsch ausgerichteten Verpackungen falsch oder nicht deklarierte Ware als Stückgut oder Container Bersten zu alter Kunststoffgefäße				
Bei einem Unfall sind Bergungsarbeiten durch Gefahrgut erschwert durch Brand- und Explosionsgefährdungen Gesundheitsgefährdungen aufgrund giftiger oder ätzender Eigenschaften des Gefahrguts sowie Langzeitfolgen durch das Gefahrgut				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)
Organisatorische Maßnahmen				
☐ Anpassen der hausinternen Abläufe bzw AGB: Vor Auftragsannahme muss Sicherheitsdatenblatt vorliegen				
Vor der Beförderung				
Fachkundige Person, idealerweise einen Gefahrgutbeauftragten, einmalig mit der Prüfung dieser Art von Beförderung beauftragen. Abklärung, ob die Ware unter Freistellungsbedingungen befördert werden darf wie die Ware nach Gefahrgutrecht richtig eingestuft wird (Klasse, Klassifizierungscode, Verpackungsgruppe) welche Freistellungsform (z. B. 1000 Punkte, freigestellte oder begrenzte Menge) verwendet werden kann welche Verpackung zulässig ist welche Mengengrenzen eingehalten werden müssen				
ggf. 1000-Punkte-Liste erstellen				

3.4 Beförderung gefährlicher Güter unter Freistellungsbedingungen Fortsetzung

Mögliche Maßnahmen	Durchführung	Überprüfung				
	(Wer? Bis wann?)	(Wer? Wann?)				
Durchführung des Transportes						
☐ Nur geeignete Verpackung verwenden (bei Kunststoff Alterung, d. h. Prüffrist bzw Geltungsdauer beachten)						
☐ Nur unbeschädigte und saubere Versandstücke verladen und befördern						
☐ Ladungssicherung sachgerecht durchführen, Ausrichtungspfeile beachten						
☐ Während der Ladearbeiten Rauchverbot in den Fahrzeugen und in deren Nähe einhalten						
☐ Ausrüstung des Fahrzeuges beachten (u. a. Feuerlöscher, Unterlegkeil)						
☐ Bei Gasen auf ausreichende Lüftung achten						
☐ Verantwortlichkeiten und Pflichten der Beteiligten (u. a. Absender, Verlader, Beförderer, Fahrzeugführer) beachten						
☐ Unterweisung von Personen, die an der Beförderung beteiligt sind						
Persönliche Schutzausrüstung (beim Be- und Entladen) gemäß bekannter Gefahrstoffeigenschaften zur Verfügung stellen						
☐ Nutzen der persönlichen Schutzausrüstung unterweisen						
Verhalten bei einem Unfall oder Notfall						
☐ Fahrer soll nur Maßnahmen ausführen, die ohne Gefährdung von Personen (einschließlich Selbstschutz) möglich sind						
☐ Feuerlöscher sollen nur bei Motorbränden etc. eingesetzt werden, nicht zum Löschen eines Gefahrgutbrandes						
☐ Einsatzkräfte (Polizei / Feuerwehr) verständigen und so viele Informationen wie möglich liefern (z. B. Lieferschein oder 1000-Punkte-Liste)						
☐ Sich aus der unmittelbaren Umgebung des Unfalls oder Notfalls entfernen, andere Personen auffordern, sich zu entfernen						

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:
-----------------	---------------------------

4 Biostoffe

4.1 Gefährdungen durch infektiöse, sensibilisierende und toxische Wirkungen von Biostoffen

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Es besteht Kontakt zu mikrobiologisch kontaminierten Materialien. Umgang mit Abfällen aus häuslicher Pflege, Krankenpflege Umgang / Kontakt mit infizierten Tieren (auch Zecken, Mäuse), Kadavern, Tiermehl Umgang mit Ausscheidungen von Tieren, z. B. Schlachtvieh, Nager, Tauben; auch als Staub Umgang mit Kreislaufwasser, wassergemischte Kühlschmierstoffe Umgang mit Abtropfwasser von gefrorenem Geflügel, Blut von geschlachteten Tieren Tätigkeit in Entsorgungswirtschaft, z. B. Abfallbehandlung, Abfallsammlung, Kompostierung (spezielle Gefährdungsbeurteilung der BG Verkehr) Reinigungsarbeiten in Sanitärbereichen Bodenarbeiten Aufenthalt in tropischen und subtropischen Gebieten Umgang mit Abwasser in abwassertechnischen Anlagen und Saug- / Druck-Tankfahrzeugen Gebäudesanierung (schimmlige Materialien, Taubenkotablagerungen)				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen		nführı Bis war		Überprüfung (Wer? Wann?)
Prinzipiell: Grundlegende Hygienemaßnahmen (TRBA 500) und spezifische Regeln (weitere TRBAen, www.baua.de) beachten.				
Räumliche Trennung von belasteten und unbelasteten Bereichen				
Staubbindung, z.B. durch Befeuchten oder Anfeuchten				
☐ Lüftungstechnik				
□ Hautschutzplan, u.a. regelmäßige Reinigung und (Hände-)Desinfektion sowie Zugang zu Waschgelegenheiten mit Hautreinigungsmitteln ermöglichen				
☐ Arbeitsplatz und Ort der Nahrungsaufnahme trennen				
□ Verschmutze Kleidung nicht mit nach Hause nehmen				
Getrennte Aufbewahrung von Arbeits- und Privatkleidung				
□ Regelmäßiger Wechsel der Arbeitskleidung				
☐ Sachgerechte Entsorgung von Abfällen				
☐ Geeignete persönliche Schutzausrüstung benutzen				
Gesundheitsvorsorge (z.B. arbeitsmedizinische Vorsorge, Impfungen)				
☐ Lagerbedingungen einhalten (z. B. Kühlung)				

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:

5 Brand- und Explosionsgefährdungen

5.1 Brandgefährdung

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Es wird mit extrem oder leicht entzündbaren Stoffen umgegangen, wie z.B. entzündbare Flüssigkeiten (z.B. Aceton, Benzin) entzündbare Feststoffe (z.B. Holzspäne, Papier, EBS) entzündbare Stäube (z.B. Holzstaub, Metallstäube)				
Es sind Zündquellen vorhanden Funken, z. B. von Zündhölzern, Zigaretten, offenem Feuer, elektrischen Geräten, insbesondere Schleifgeräten Elektrostatische Aufladung Wärmeleitung, z. B. bei Schweißarbeiten Selbstentzündung ist möglich				
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	unσ	Überprüfung
Mognetie Mabilatilieii		Bis wa		(Wer? Wann?)
☐ Extrem oder leicht entzündbare Stoffe ersetzen		DIS Wal		(wer. wann.)
☐ Unnötiges entzündbares Material entfernen				
Staubansammlungen, auch in hoch gelegenen Bereichen, nicht zulassen (Reinigungsplan)				
☐ Arbeitsmittel aus schwer entflammbaren Materialien verwenden				
Auf Zündquellen achten und diese nach Möglichkeit beseitigen				
Rauchverbot beachten				
☐ Kennzeichnung der Brandgefährdung				
☐ Raumlüftung, Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA)				
Getrennte Lagerhaltung				
☐ Brandabschnitte einrichten				
☐ Schweißarbeiten nur mit Erlaubnis durchführen				
☐ Gefährliche Wärmeübertragungen beseitigen				
☐ Leitfähige Ausrüstungsteile miteinander verbinden und erden				
☐ Reinigungsplan für Gebäude und Anlagen erstellen				

5

5

5 Brand- und Explosionsgefährdungen

5.2 Explosionsgefährdung

Mögliche Gefährdungen	Hand	dlungs	bedarf		
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
Es treten explosionsfähige Gemische auf, wie z. B. Luft und Gase (z. B. unkontrollierter Gasaustritt bei flüssiggasbefeuerten Geräten) Biogas Luft und Dämpfe, Nebel (z. B. Lösemitteldämpfe, Alkoholdämpfe) Luft und Stäube (z. B. Metall- oder Holzstäube, Ersatzbrennstoff)					
Es sind explosionsgefährdete Bereiche vorhanden im Inneren von Behältern in engen Räumen, Gruben oder Kanälen in der Umgebung von explosionsgefährdeten Bereichen Es sind keine Maßnahmen zur Explosionsausdehnung vorgesehen Es sind Zündquellen vorhanden Keine Gefährdungen festgestellt!					
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführı	unα	Überprüfung	
Mognetie Mabilatilieii		Bis war		(Wer? Wann?)	
 □ Aerosolbildung vermeiden (brennbare Flüssigkeit nicht versprühen) □ Natürliche oder technische Lüftung □ Überwachung der Konzentration / Gasmelder □ Zündquellen beseitigen □ Gasleitungen auf Dichtheit prüfen □ Gasbetriebene Brenner: bei Erlöschen des Feuers Gaszufuhr unterbrechen □ Stoffe, die mit Luft explosionsfähige Gemische bilden, von offenen Flammen, elektrischen Geräten, Funken u. Ä. fernhalten □ Betriebsanweisung erstellen □ Auf Explosionsgefahren hinweisen (Zonen festlegen) □ Schutzklassen der elektrischen Geräte beachten 					
□ Explosionsgeschützte Geräte verwenden□ Explosionsschutzdokument erstellen und Maßnahmen zur Vermeidung einer					
Explosion festlegen					
☐ Maßnahmen zur Verhinderung von Explosionsausdehnung					
Räumliche Trennung von Anlagen und Gebäudeteilen					
☐ Schnellschlussventile, Rückschlagklappen, Flammdurchschlagssicherungen vorsehen					
☐ Ablagerungen von entzündbaren Stäuben vermeiden / beseitigen					

כ

5 Brand- und Explosionsgefährdungen

5.3 Brandbekämpfung

M	ögliche Gefährdungen	Hand	llungs	ngsbedarf		
		ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
	Hilfsmittel zur Brandbekämpfung sind nicht vorhanden Die erforderlichen Kennzeichnungen sind nicht angebracht Eine Brand- und Rauchausdehnung kann nicht verhindert werden Feuerlöscheinrichtungen fehlen Feuerlöscheinrichtungen sind unbrauchbar Feuerlöscheinrichtungen sind nicht geeignet Feuerlöscheinrichtungen sind nicht in ausreichender Anzahl vorhanden Alarmplan ist nicht vorhanden Feuerlösch- und Alarmübungen finden nicht statt Brandschutzhelfer und Brandschutzbeauftragte sind nicht vorhanden					
	Keine Gefährdungen festgestellt!	Duna	L £!! L		Üb	
IVI	ögliche Maßnahmen		hführ		Überprüfung	
		(wer:	Bis war	nn <i>t)</i>	(Wer? Wann?)	
	Regelmäßige Wartung und Prüfung der Löscheinrichtungen					
	Feuerlöscher müssen entsprechend ihrem Einsatzzweck geeignet sein (Brandklassen beachten)					
	Rauchmelder					
	Brandmeldeeinrichtungen prüfen					
	Brandschutztüren (Funktion überprüfen, freihalten)					
	Flucht- und Rettungswege kennzeichnen und freihalten					
	Alarm- und Fluchtwegpläne aushängen und Übungen durchführen					
	Funktionsfähigkeit und Erreichbarkeit der Löscheinrichtungen regelmäßig überprüfen					
	Ausreichende Anzahl Feuerlöscher sicherstellen					
	Hilfsmittel zur Brandbekämpfung vorsehen					
	Feuerlöscheinrichtungen kennzeichnen					
	Zustand der Brandbekämpfungseinrichtungen überwachen					
	Unterweisung der Mitarbeiter / Übungen					
П	Löschanlage installieren					
	Brandschutzhelfer benennen					
П	Brandschutzbeauftragte benennen					
П	Brandschutzkonzept aktualisieren und einhalten					

6 Thermische Gefährdungen

6.1 Kontakt mit heißen und kalten Medien oder Oberflächen

Verbrennung, z. B. an offenen Flammen (z. B. Schweißen)	Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
offenen Flammen (z. B. Schweißen)		ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
heißen Flüssigkeiten	 offenen Flammen (z. B. Schweißen) heißen Oberflächen von Betriebsmitteln, Abgasanlagen, Werkstücken, Werkzeugen, 		l		
zu Kälte- und Kühlmitteln	□ heißen Flüssigkeiten □ heißem Wasserdampf □ heißen Abgasen □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
Mögliche Maßnahmen Durchführung (Wer? Bis wann?) Überprüfung (Wer? Wann?) Geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden (Wer? Wann?) Betriebsanweisungen erstellen (Unterweisungen durchführen Schutzhandschuhe und geeignete Körperschutzmittel benutzen (Erforderliche Kennzeichnungen anbringen Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches (Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)	□ zu Kälte- und Kühlmitteln □ zu kalten Betriebsmitteln □ zu kalten Oberflächen □ zu Trockeneis □				
Geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden Betriebsanweisungen erstellen Unterweisungen durchführen Schutzhandschuhe und geeignete Körperschutzmittel benutzen Erforderliche Kennzeichnungen anbringen Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)		Durc	hfiihr	ııng	Ühernrüfung
□ Betriebsanweisungen erstellen □ Unterweisungen durchführen □ Schutzhandschuhe und geeignete Körperschutzmittel benutzen □ Erforderliche Kennzeichnungen anbringen □ Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches □ Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren □ Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)					,
 □ Unterweisungen durchführen □ Schutzhandschuhe und geeignete Körperschutzmittel benutzen □ Erforderliche Kennzeichnungen anbringen □ Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches □ Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren □ Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	☐ Geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden				
□ Schutzhandschuhe und geeignete Körperschutzmittel benutzen □ Erforderliche Kennzeichnungen anbringen □ Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches □ Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren □ Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)	☐ Betriebsanweisungen erstellen				
□ Erforderliche Kennzeichnungen anbringen □ Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches □ Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren □ Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	☐ Unterweisungen durchführen				
□ Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches □ Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren □ Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem) □	☐ Schutzhandschuhe und geeignete Körperschutzmittel benutzen				
Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)	☐ Erforderliche Kennzeichnungen anbringen				
Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)	☐ Abschirmung, Abtrennung des gefährlichen Bereiches				
	☐ Gegenstände gegen Wärme / Kälte isolieren				
	☐ Überwachung der im Kälteraum arbeitenden Personen (z. B. Meldesystem)				

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz	/Tätigkeit:

7 Gefährdungen durch spezielle physikalische Einwirkungen 7.1 Lärm

٨	Nögliche Gefährdungen	Han	dlungs	sbedarf		
		ja	nein	Risikoken	ınzahl (bei Bedarf)	
	Untere Auslösewerte in Bezug auf den Tages-Lärmexpositionspegel und den Spitzenschalldruckpegel werden überschritten: $L_{EX,8h} = 80 \text{ dB(A)}$, $L_{pC,peak} = 135 \text{ dB(C)}$ (LärmVibrationsArbSchV), z. B. Fahrer von Fahrzeugen mit Ladekran (Bedienstand an der Fahrerkabine, Kraneinsatz ca. 1 - 3 Stunden pro Tag)					
	Arbeitsverfahren, bei denen es zu hohen Spitzenpegeln kommt (z.B. Richtarbeiten mit Hammer) Extrem hohe Schalldruckpegel treten auf (z.B. Knalle, Explosionen) Laute Schallquellen sind nicht ausreichend abgeschirmt bzw. gekapselt Gehörschutz steht nicht in ausreichendem Umfang zur Verfügung Verwendeter Gehörschutz ist nicht geeignet Angebotener Gehörschutz wird nicht verwendet Lärmbereiche sind nicht gekennzeichnet Betriebsgeräusche überdecken Warnsignale Arbeitsmedizinische Vorsorge "Lärm" (G 20) wird nicht durchgeführt Bei Übernachtung im Fahrzeug auf Parkplätzen von Autobahnraststätten: Störung der					
	Nachtruhe durch Nähe zum fließenden Verkehr, Türenschlagen, Kühlaggregate					
	Keine Gefährdungen festgestellt!					
		Dure	hfiihr	una	Überprüfung	
- 1	Nögliche Maßnahmen		hführ Bis wa		(Wer? Wann?)	
	L _{EX,8h} von 80 dB(A) bzw. L _{pC,peak} von 135 dB(C) werden überschritten: — Informations- und Unterweisungspflicht — Allgemeine arbeitsmedizinische Beratung — Geeigneten Gehörschutz bereitstellen — Arbeitsmedizinische Vorsorge ist anzubieten — Ergebnis der arbeitsmedizinischen Vorsorge mit dem Beschäftigten beraten Ab einem L _{EX,8h} von 85 dB(A) oder einem L _{pC,peak} von 137 dB(C): — Informations- und Unterweisungspflicht — Lärmbereiche kennzeichnen — Abgrenzung und Zugangseinschränkung — Geeigneter Gehörschutz ist zu benutzen — Arbeitsmedizinische Vorsorge "Lärm" (G 20) ist zu veranlassen — Vorsorgekartei ist zu führen — Lärmminderungsprogramm ist durchzuführen					
	Bei Neuanschaffung: Vergleich der Geräuschemissionsangaben von angebotenen Maschinen					
L	Laute Schallquellen räumlich trennen (z.B. Trennwand), abschirmen, kapseln; Schall absorbierende Materialien verwenden					
	Lärmmessungen durchführen					
	Auf- und Anbauten an Fahrzeugen müssen dem heutigen Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen (z.B. Kapselung der Zusatzaggregate, Schalldämpfer)					
	Einsatzzeiten reduzieren					
	Beim Be- und Entladen in Lärmbereichen geeigneten Gehörschutz (Gehörschutzstöpsel, Kapselgehörschützer) benutzen					
	Bei Werkstattarbeiten (Einsatz von Schlagschrauber, Schweißen) Gehörschutz benutzen					
	Übernachtung im Fahrzeug: möglichst ruhige Autohöfe aufsuchen; BAB-Raststätten: möglichst BAB-abgewandte Parkspuren benutzen, Raststätten mit Schallschutzwänden bevorzugen; Fahrzeuge mit Standklimaanlage ausrüsten (Fenster können im Sommer geschlossen bleiben)					

7 Gefährdungen durch spezielle physikalische Einwirkungen 7.2 Hand-Arm-Vibrationen

Mögliche Gefährdungen			Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)			
Folgende handgeführte Arbeitsmittel und Werkzeuge, die zu starken Hand-Arm-Belastungen führen, werden eingesetzt Pressluftwerkzeuge, Motorsägen Schlagbohrmaschinen, Schlagschrauber, Meißel, Fräser, Schleifer Der Auslösewert für mechanische Hand-Arm-Vibrationen von 2,5 m/s² (LärmVibrationsArbSchV) wird erreicht oder überschritten bei Der Grenzwert für mechanische Hand-Arm-Vibrationen von 5,0 m/s² (LärmVibrationsArbSchV) wird erreicht oder überschritten bei							
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!							
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung			
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)			
 Schwingbeschleunigungen A(8) von 2,5 m/s² werden überschritten: Informations- und Unterweisungspflicht Allgemeine arbeitsmedizinische Beratung Vibrationsminderungsprogramm Arbeitsmedizinische Vorsorge ist anzubieten Ergebnis der arbeitsmedizinischen Vorsorge mit dem Beschäftigten beraten □ Ab Schwingbeschleunigungen A(8) von 5,0 m/s²: Informations- und Unterweisungspflicht 							
 Arbeitsmedizinische Vorsorge ist zu veranlassen Vorsorgekartei ist zu führen Vibrationsminderungsprogramm mit unverzüglichen Maßnahmen ist durchzuführen, um ein erneutes Überschreiten der Grenzwerte zu verhindern 							
☐ Bei Beschaffung von Arbeitsmitteln auf CE- und GS-Kennzeichnung achten							
☐ Betriebsanleitungen der eingesetzten Arbeitsmittel und Maschinen beachten							
☐ Angaben zu Beschleunigungswerten der Hersteller der Maschinen berücksichtigen							
☐ Schwingungsgeminderte Arbeitsmittel einsetzen							
☐ Handgriffe mit Dämpfungen oder Abfederungen verwenden							
☐ Einsatzzeiten reduzieren							
☐ Kalte Gerätegriffe vermeiden							
☐ Verfügbarkeit und bestimmungsgemäße Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung prüfen (Antivibrationshandschuhe)							
☐ Niederfrequente Schwingungen vermeiden							

-

7 Gefährdungen durch spezielle physikalische Einwirkungen 7.3 Ganzkörper-Vibrationen

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Es wird mit Fahrzeugen oder Transportmitteln gearbeitet, bei denen deutliche Schwingungen im Sitzen gespürt werden, z.B. bei Gabelstaplern, Elektrokarren Lkw (nur bei stärkerer Belastung, z.B. ganztägigem Einsatz in unebenem Gelände, Kiesgruben)				
☐ Traktoren ☐ Baumaschinen wie Radlader, Bagger oder Kompaktoren ☐				
Der Auslösewert für mechanische Ganzkörper-Vibrationen von 0,5 m/s² (LärmVibrationsArbSchV) wird erreicht oder überschritten bei Der Grenzwert für mechanische Ganzkörper-Vibrationen von (vertikal) 0,8 m/s² bzw. (horizontal) 1,15 m/s² (LärmVibrationsArbSchV) wird erreicht oder überschritten bei				
 Es wird über unebene Fahrbahnoberflächen gefahren Der Fahrersitz ist schlecht gedämpft Es wird in ungünstiger oder verdrehter Körperhaltung gefahren (z. B. häufiges und längeres Rückwärtsfahren) Es wird häufig in Hanglage gefahren Es treten deutlich spürbare stoßhaltige Belastungen auf 				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!		_		
Mögliche Maßnahmen		hführ ı Bis waı		Überprüfung (Wer? Wann?)
 □ Schwingbeschleunigungen A(8) von 0,5 m/s² werden überschritten: Informations- und Unterweisungspflicht Allgemeine arbeitsmedizinische Beratung Vibrationsminderungsprogramm Arbeitsmedizinische Vorsorge ist anzubieten Ergebnis der arbeitsmedizinischen Vorsorge mit dem Beschäftigten beraten 				
 □ Ab Schwingbeschleunigungen A(8) von 0,8 m/s² (vertikal) bzw. A(8) von 1,15 m/s² (horizontal): □ Informations- und Unterweisungspflicht □ Arbeitsmedizinische Vorsorge ist zu veranlassen □ Vorsorgekartei ist zu führen □ Vibrationsminderungsprogramm mit unverzüglichen Maßnahmen ist durchzuführen, um ein erneutes Überschreiten der Grenzwerte zu verhindern 				
 Regelmäßige Überprüfung der schwingungsdämpfenden Systeme am Fahrzeug Bei der Beschaffung von Fahrzeugen und Arbeitsmitteln auf Typen mit geringer Schwingungsneigung achten 				
☐ Fahrweise der Fahrbahnbeschaffenheit anpassen, ggf. Geschwindigkeit reduzieren				
☐ Schwingungsdämpfende Bereifung (z. B. bei Flurförderzeugen)				
☐ Fahrzeuge mit schwingungsgedämpften Sitzen einsetzen				
□ Schwingungsgedämpfte Sitze nachrüsten				
☐ Falls die Stärke der Schwingbeschleunigung nicht reduziert werden kann: Einsatzzeiten verkürzen				
☐ Innerbetrieblicher Verkehr: ebene und stoßfreie Fahrbahnen gewährleisten				
Unterweisung bezüglich der Sitzeinstellung				

8 Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen

8.1 Raumklima

Mögliche Gefährdungen			Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)			
Es treten Gefährdungen in Räumen und Führerhäusern auf, z. B. durch zu hohe Raumtemperatur zu niedrige Raumtemperatur, z. B. in Hallen mit Zugluft zu trockene Raumluft Zugluft Wärmestrahlung Geruchsbelästigung unzureichende Frischluftzufuhr starke Sonneneinstrahlung Reizung der Atemwege Passivrauchen							
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung			
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)			
☐ Bedarfsgerechte Regelung der Temperatur (Heizung, Klimaanlage)							
☐ Durchzug vermeiden							
☐ Zu- und Abluftöffnungen							
☐ Zwangsbelüftung							
☐ Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden							
☐ Bedarfsgerechte Pausen							
☐ Schutzkleidung							
Rauchfreie Arbeitsplätze für Nichtrauchende sicherstellen							
☐ Auf regelmäßige Belüftung achten							
☐ Bedienstände in Hallen einhausen							

8 Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen

8.2 Schlechte Witterungsbedingungen bei Arbeiten im Freien

Mögliche Gefährdungen			Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)		
Es wird gearbeitet unter schlechten Witterungsbedingungen, wie z. B. Hitze Sonneneinstrahlung Kälte Niederschlag						
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung		
mognetic maphanilen		Bis wa		(Wer? Wann?)		
☐ Pausen in Abhängigkeit von der Witterung ermöglichen						
☐ Arbeitsplatzwechsel ermöglichen						
☐ Sonnenschutzmittel verwenden						
☐ Schutzkleidung (Winter- und Regenkleidung) zur Verfügung stellen						
☐ Körperbedeckende Kleidung tragen						
ausreichende Menge an Getränken vorhalten						

8 Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen

8.3 Beleuchtung, optische Signale, Bildschirmarbeit

Mögliche Gefährdungen	Hand	dlungs	bedarf	
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Arbeitsplätze / Arbeitsbereiche sind mangelhaft beleuchtet (zu dunkel, Blendquellen)				
☐ Es gibt Beleuchtungsunterschiede, z.B. bei Halleneinfahrten, Durchfahrten, Treppen und Toren				
☐ Anzeigen / optische Signale sind schwer zu erkennen				
Leuchtmittel sind unzureichend				
□ Verschmutzte Lampen				
☐ Blendung durch ungeeignete Beleuchtung ☐ Flimmern der Beleuchtung				
Bei Bildschirmarbeit treten folgenden Probleme auf: Unzureichende Zeichengröße und Zeichenschärfe				
Schlechter Zeichenkontrast und unzureichende Zeichenhelligkeit				
☐ Flimmern des Bildschirmes				
☐ Hell-Dunkel-Adaptation wegen unausgewogener Leuchtdichteverteilung im Arbeitsbereich				
☐ Blendung und Reflexionen auf Tisch- und Bildschirmoberflächen				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)
☐ Beleuchtungsstärke messen				
□ Verbesserung der Beleuchtungsanlage				
☐ Beseitigung / Abschirmung der Blendquellen				
☐ Regelmäßige Reinigung und Instandhaltung der Leuchten				
☐ Signalgestaltung (Anordnung, Vergrößerung)				
□ Nur Geräte mit CE-Kennzeichnung bereitstellen				
☐ Bildschirmoberflächen regelmäßig reinigen und scharf stellen				
☐ Blendfreie Leuchten und reflexionsarme Bildschirme verwenden, Leuchten parallel zur				
Hauptblickrichtung anordnen				
☐ Beleuchtungsstärke den Arbeiten entsprechend anpassen				
☐ Reinigung oder Oberflächenbehandlung des Bildschirms mit antistatischen Mitteln				
☐ Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 37 "Bildschirm-Arbeitsplätze"				
☐ Anordnung von Bildschirmen in Büros nach Absprache mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit				
☐ Empfohlene Beleuchtungsstärken (DIN, Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A3.4 "Beleuchtung" einhalten				

9 Physische Belastung / Arbeitsschwere

9.1 Arbeiten in ungünstiger Körperhaltung

Mögliche Gefährdungen			Handlungsbedarf				
	ja	nein	Risikoken	ınzahl (bei Bedarf)			
Es werden ungünstige oder belastende Körperhaltungen eingenommen, wie z.B. langes Stehen ohne Gelegenheit zum Sitzen dauerndes Sitzen Sitzhöhe nicht an Körpergröße angepasst (Oberschenkel, Unterarme sind nicht waagerecht, Arm- bzw. Beinwinkel nicht mind. 90°)							
gebeugte / gebückte Körperhaltung Zwangshaltung Hocken, Knien dauerhafte Überkopfarbeit Zwangshaltung durch beengte Raumverhältnisse							
Hinweis: Ein anerkanntes und gängiges Verfahren zur Erfassung von Belastungen bei manuellen Arbeitsprozessen ist die Leitmerkmalmethode.							
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!							
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung			
	(Wer?	Bis war	nn?)	(Wer? Wann?)			
☐ Wechsel der Körperhaltung ermöglichen (z.B. Wechsel zwischen Sitzen und Stehen, Sitzgelegenheit oder Stehhilfe vorsehen)							
☐ Arbeitshöhe individuell anpassen (z.B. Höhe und Neigung des Tisches)							
☐ Arbeitsplätze ergonomisch gestalten							
☐ Auf ausreichenden Beinraum bei Gestaltung der Arbeitsplätze achten							
☐ Durch Umgestaltung der Arbeit, Wechsel der Körperhaltungen ermöglichen							
☐ Haltearbeit ohne Belastungswechsel über längere Zeiträume vermeiden							
☐ Unterweisung in wenig belastenden Körperhaltungen bei der Arbeit							
☐ Stühle richtig einstellen							
☐ Fahrersitze richtig einstellen							

9

9 Physische Belastung / Arbeitsschwere

9.2 Manuelle Lastenhandhabung

Mögliche Gefährdungen					Han	Handlungsbedarf				
						ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
	 □ Für das Heben, Tragen, Schieben und Ziehen von schweren Lasten steht keine zweite Person zur Verfügung. □ Es stehen keine Hebe- oder Tragehilfen zur Verfügung. □ Technische Hilfsmittel stehen zur Verfügung, werden aber nicht eingesetzt. □ Abfallbehälter, Transportwagen u. Ä. sind schwergängig. □ Unebener Untergrund □ Beim Ziehen oder Schieben von Lasten müssen Steigungen / Gefälle oder Hindernisse überwunden werden. □ Beim Heben, Umsetzen und Tragen wird eine erzwungene Körperhaltung eingenommen (z. B. stark gebeugt, verdreht). □ Beim Heben, Halten und Tragen werden folgende Belastungen erreicht oder überschritten: 									
	Art der Handhabung	Frau 5-10 kg	ien 10-15 kg	Mä 10-15 kg	nner 15-20 kg					
	H	äufigkeit pro Ar	beitstag (8 Sto							
	Heben	100	50	100	50					
	Halten, Tragen (ab 5 Sek. Dauer)	60	30	60	30					
						1 _				
Zie	weis: Für eine vertiefende Beur hen und Schieben empfiehlt sie Keine Gefährdungen festgeste	ch z.B. die Anw								
		cttt.				Dura	يرطانا كاط		Übarnrüfung	
IVI	ögliche Maßnahmen						hführ	_	Überprüfung	
	T (126 20 1 111 1			.	`	(wer:	Bis wa	nn <i>t)</i>	(Wer? Wann?)	
	Transporthilfsmittel und Hube Verringerung der Lastgewichte		insetzen (z. B.	iransportwag	en)					
	Möglichst Last mit aufrechter		d körnernah tı	ragen						
	Arbeitsabläufe optimieren	wirbeisaute un	u korpeman u	iageii						
	Zusätzliche Personen zu Hilfe	nehmen								
	Unterweisung der Mitarbeiter									
	Körperliche Eignung der Besc		usführung der	Aufgaben beri	icksichtigen					
	Hilfsmittel einsetzen									
☐ Ziehen / Schieben von Lasten auf möglichst ebenem Untergrund ohne Hindernisse durchführen										
	☐ Beim Ziehen / Schieben von Lasten Steigungen / Gefälle oder Hindernisse wie Schwellen und Absätze vermeiden									
	Ausreichend Personal einplanen									
	Rückenschule oder Kräftigung	gtraining anbiet	ten							

10 Psychische Faktoren

10.1 Über- oder Unterforderung

Mögliche Gefährdungen			Handlungsbedarf					
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)				
Es treten häufig oder über längere Zeiträume Bedingungen auf, die zu einer Über- oder Unterforderung führen Arbeitszeit (es muss häufig länger als die vereinbarte Arbeitszeit gearbeitet werden) Der Arbeitsablauf wird oft unvorhergesehen unterbrochen, kontinuierliches Arbeiten ist nicht möglich Häufiges Arbeiten unter Zeitdruck Arbeiten sind nicht rechtzeitig bekannt und planbar Wichtige Entscheidungen müssen ohne den Vorgesetzten kurzfristig getroffen werden, notwendige Informationen sind nicht immer verfügbar Mitarbeiter sind beim Umgang mit Anlagen, Geräten oder Programmen überfordert Schichtarbeit führt zu hohen Belastungen Beschäftigte erhalten widersprüchliche Anweisungen Belastungen führen zu Suchtproblemen Monotone oder ständig wiederkehrende Arbeiten führen zu Problemen		000000000000000000000000000000000000000						
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!								
Mögliche Maßnahmen		hführ Bis wai		Überprüfung (Wer? Wann?)				
☐ Rechtzeitige Bekanntgabe von Dienstplänen								
☐ Aufbau klarer und direkter Informationssysteme, Einblick in gesamtbetriebliche Abläufe ermöglichen								
☐ Mitarbeiter in die Planung von Dienstplänen einbeziehen								
☐ Arbeitsmittel rechtzeitig bereitstellen								
☐ Arbeitspsychologische Beratung, Organisationsberatung								
☐ Unterweisung, Qualifikation, Schulung								
☐ Monotone oder ständig wiederkehrende Arbeiten vermeiden								
Regelmäßiger Aufgabenwechsel zwischen verschiedenen Personen								
☐ Kombination verschiedener Tätigkeiten mit gleichem Anforderungsprofil								
☐ Gruppenarbeit einführen								
☐ Einstellung von Zeitarbeitskräften bei Termindruck								
☐ Betriebliche Verbesserungsvorschläge ermöglichen								
☐ Beschwerden auswerten								
Arbeitsanweisungen klar formulieren								
☐ Ausreichende Einarbeitung in die Arbeitsabläufe								
☐ Führungsverhalten und Arbeitseinteilung der Vorgesetzten überdenken								
☐ Organisationsberatung								

10 Psychische Faktoren

10.2 Konflikte im Team

Mögliche Gefährdungen			Handlungsbedarf			
		ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)	
□ Es gibt zwischenmenschliche Spannungen / Konflikte bei der Art □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	We und negative Kritik) zu Witarbeiter Ss- und Entscheidungs-					
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!						
Mögliche Maßnahmen		Durc	hführ	ıng	Überprüfung	
			Bis war		(Wer? Wann?)	
☐ Durch offene Informationsübermittlung Konkurrenzverhalten vor	n Mitarbeitern verhindern					
☐ Probleme in Einzelgesprächen ansprechen						
Regelmäßige Information über die Qualität der geleisteten Arbei Kritik) durch die Vorgesetzten und durch die Beschäftigten	t (positive und negative					
☐ Motivation zu eigenverantwortlichem Handeln innerhalb festges	etzter Grenzen					
$\ \square$ Hierarchien im Team (z. B. bei Fahrzeugbesatzungen) festlegen						
☐ Zuständigkeiten der Vorgesetzten abgrenzen						

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:
Albeitsbeieleit.	Aibeitspiatz / iatigneit.

10 Psychische Faktoren

10.3 Fehlende Motivation zum Arbeitsschutz

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Mitarbeiter halten Schutzmaßnahmen nicht ein Schutzeinrichtungen werden umgangen Sicherheitsanweisungen werden missachtet Mit Gefahren wird sorglos umgegangen (z. B. Infektionsgefahr) PSA wird nicht benutzt (z. B. kein Tragen von Schutzhandschuhen) Es finden keine regelmäßigen Unterweisungen zum Arbeitsschutz statt Es finden keine Erstunterweisungen für Mitarbeiter statt Riskante Fahrweise im Straßenverkehr / innerbetrieblichen Verkehr Auf das Anlegen des Gurtes wird verzichtet	00000000000000000	00000000000000000		
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung
	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)
Regelmäßige Unterweisungen durchführen (monatlich, halbjährlich, jährlich, nach Bedarf)				
☐ Sicherheits- und Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter fördern				
☐ Über Folgen bei Nichtbenutzung von PSA informieren				
☐ Gefahrenbereiche kennzeichnen				
☐ Betriebsanweisung erstellen / beachten				
☐ Fahrsicherheitstraining durchführen				
☐ Mitarbeiter dahingehend unterweisen, dass Anschnallpflicht besteht				
☐ Unterweisungen überzeugend gestalten				
☐ Unfallstatistiken auswerten				
☐ Verstöße im Straßenverkehr ansprechen				
☐ Fehlverhalten nicht dulden				
□ Vorgesetzte sensibilisieren				

10

11

11 Arbeitsschutzorganisation und sonstige Gefährdungen

11.1 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
Gibt es Mängel an verwendeten Schutzausrüstungen?				
Ungeeignete, verschlissene oder verschmutzte				
Handschuhe				
☐ Schutzschuhe ☐ Gehörschützer				
Atemschutzgeräte / Filter		lH		
☐ Keine hygienische Aufbewahrungsmöglichkeit für PSA				
☐ Ungeeignete Hautschutzmittel				
☐ Überschreitung der Nutzungsdauer von PSA				
☐ Zu seltene Tausch- und Reinigungsintervalle				
Fehlende oder zu schwache Wirkung der Warnwirkung von Warnbekleidung (z.B. bei Arbeiten im Straßenverkehr, im innerbetrieblichen Verkehr)				
Fehlende Warnwirkung durch verschmutzte Warnschutzbekleidung				
☐ Keine Bereitstellung von PSA (z.B. für Leiharbeitnehmer)				
☐ Zu kombinierende PSA nicht aufeinander abgestimmt				
☐ Zur Verfügung gestellte PSA wird nicht verwendet				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!		1		
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung	Überprüfung
		Bis wa		(Wer? Wann?)
Casimusta DCA sussuibles and in sussaide and a 7-bl sus Variation on a tellar	(VVCI:	DIS Wal		(wer: wann:)
Geeignete PSA auswählen und in ausreichender Zahl zur Verfügung stellen				
☐ Defekte Schutzausrüstungen austauschen				
Funktionsfähigkeit vor jedem Gebrauch prüfen				
☐ Hygienische Aufbewahrung von PSA ermöglichen				
☐ Regelmäßige Reinigung und Pflege von PSA				
☐ Über mögliche Folgeschäden der Nichtbenutzung von PSA informieren				
☐ Erfordernis für PSA kennzeichnen				
☐ Benutzung von PSA kontrollieren				
☐ Anwendung und Anlegen PSA üben				
Regelmäßig Unterweisungen durchführen				
☐ Sicherheitsbewusstsein und Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter fördern				
☐ Bei Arbeiten im Straßenverkehr (z. B. Abfallsammlung) Warnkleidung mind. Klasse 2,				
möglichst Klasse 3				
☐ PSA aufeinander abstimmen				
☐ Auf Verwendung von PSA hinweisen / Verwendung kontrollieren				

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:
Albeitsbeielti:	Albeitspiatz / latigneit:

11.2 Verhalten in Notfällen

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikoken	ınzahl (bei Bedarf)
Gefährdungen können dadurch auftreten, dass z.B. ein Alarmplan nicht vorhanden ist der Alarmplan nicht bekannt ist Unterweisungen über mögliche Gefahren bei der Arbeit nicht stattfinden Feuerlöschübungen nicht durchgeführt werden				
 □ Erste-Hilfe-Einrichtungen nicht vorhanden sind oder sich nicht in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden □ Ersthelfer fehlen □ Flucht- und Rettungswege nicht ausgewiesen sind □ Flucht- und Rettungswege nicht benutzbar sind □				
Betriebsanweisungen nicht bekannt sind Verhalten bei Pannen im Straßenverkehr nicht bekannt ist keine Kommunikation mit der Zentrale möglich ist				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durc	Durchführung		Überprüfung
		Bis wa		(Wer? Wann?)
☐ Mitarbeiter in Erste-Hilfe-Maßnahmen und -Einrichtungen einweisen		213 1141	,	(11011 11411111)
☐ Ersthelfer für die einzelnen Arbeitsbereiche benennen und ausbilden				
☐ Erste-Hilfe-Material bereitstellen				
☐ Alarmplan erstellen und Mitarbeiter unterweisen				
□ Notfallübungen durchführen				
Feuerlöschübungen durchführen				
☐ Flucht- und Rettungswege einrichten, kennzeichnen und freihalten				
□ Betriebsanweisungen bekannt machen				
☐ Verhaltensweisen bei Fahrzeugpannen und Unfällen festlegen				
□ Durchgangsarzt bekannt machen				
☐ Meldekette festlegen				

11

11 Arbeitsschutzorganisation und sonstige Gefährdungen

11.3 Unterweisung, Verantwortung

Mö	igliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
		ja	nein	Risikoken	nzahl (bei Bedarf)
	Fehlverhalten aufgrund mangelhafter Kenntnisse durch fehlende oder nicht regelmäßig durchgeführte Unterweisungen Fehlverhalten aufgrund mangelhafter Kenntnisse durch fehlende oder unvollständige Betriebsanweisungen Keine Gefährdungen festgestellt! antwortlichkeit Gefährdung durch mangelnde oder fehlende Arbeitsschutzorganisation im Bereich der Verantwortlichkeiten Gefährdung durch fehlende Koordination bei der Zusammenarbeit mehrerer Unternehmen				
	Keine Gefährdungen festgestellt!		1 61		01
Mo	ögliche Maßnahmen		hführ		Überprüfung
	Erstunterweisung vor Aufnahme der Tätigkeiten	(Wer?	Bis wa	nn?)	(Wer? Wann?)
	Kurze, wiederkehrende Unterweisungen, möglichst häufig, mindestens einmal jährlich, insbesondere - bei Arbeitsplatzwechsel - nach längerer Pause - von Beschäftigten aus Leih- und Fremdfirmen, von Reinigungspersonal sowie von sonstigen Betriebsfremden - nach (Beinahe-)Unfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen - bei Änderungen bezüglich der Notfallmaßnahmen				
	Zeitpunkt günstig wählen – Mitarbeiter müssen aufnahmefähig sein				
	Betriebsspezifische Abweichungen vom Normalbetrieb berücksichtigen				
	Betriebsanweisungen auf der Basis von Gefährdungsbeurteilungen (für Maschinen, Gefahrstoffe, Biostoffe) erstellen				
	Rettungs- und Erste-Hilfe-Maßnahmen nennen				
	Erforderliche PSA konkret benennen ("geeignete Handschuhe …" ist z.B. <i>nicht</i> konkret)				
	Betriebsanweisungen aktuell halten				
	Dokumente erforderlichenfalls auch in Fremdsprachen (auch Leiharbeitnehmer berücksichtigen)				
	antwortlichkeit				
	Verantwortung für Arbeitsschutzaufgaben ggf. an Vorgesetzte delegieren, schriftliche Form ist erforderlich				
	Verantwortungsbereiche abgrenzen				
	Teilnahme der Führungskräfte an Begehungen, Unfalluntersuchungen im jeweiligen Arbeitsbereich				
	Koordinator bestellen				
	Unfallgeschehen auswerten				
	Sitzungen des ASA organisieren				

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:
Albeitsbeielti:	Albeitspiatz / latigneit:

11.4 Arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Betreuung

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
ů .	ja nein Risikokennzahl (bei Bedarf			
Arbeitsmedizinische Betreuung Gefährdung durch mangelnde oder fehlende arbeitsmedizinische Betreuung				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Sicherheitstechnische Betreuung Gefährdung durch mangelnde oder fehlende Arbeitsschutzorganisation bei der Betreuung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit bei der Unterstützung durch Sicherheitsbeauftragte bei der Beteiligung des Betriebsrates				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen		: hführ ' Bis waı		Überprüfung (Wer? Wann?)
Arbeitsmedizinische Betreuung				
☐ Arbeitsmedizinische Betreuung (Unterstützung des Unternehmers und der verantwortlichen Personen) sicherstellen				
☐ Den Betriebsarzt bei Sicherheits- und Arbeitsplatzbegehungen einbeziehen				
☐ Arbeitsmedizinische Sprechstunde einführen				
Beschäftigte untersuchen und beraten				
☐ Bei krebserzeugenden Stoffen ggf. nachgehende Untersuchungen vorsehen, in Vorsorge- kartei dokumentieren				
☐ Zahl der geleisteten Arbeitsstunden sowie Zahl und Ergebnisse der Betriebsbegehungen dokumentieren				
☐ Mitwirkung bei Untersuchung von Berufskrankheiten und Arbeitsunfällen				
Sicherheitstechnische Betreuung				
☐ Beratung / Unterstützung des Unternehmers und der Verantwortlichen bezüglich Arbeitsschutz durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit sicherstellen				
☐ Bestellung einer ausreichenden Anzahl von Sicherheitsbeauftragten				
☐ Sicherheitsbeauftragte durch Aushang bekannt machen				
☐ Sicherheitsbeauftragte bei Sicherheits- und Arbeitsplatzbegehungen einbeziehen				
Sicherheitsbeauftragte ausreichend qualifizieren und informieren				
☐ Sicherheitsbeauftragte fortbilden				
☐ Mitwirkung bei Untersuchung von Berufskrankheiten und Arbeitsunfällen				
☐ Einbeziehung der Fachkraft für Arbeitssicherheit bei Neuanschaffungen				

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:

11.5 Gefährdungen durch Menschen

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja nein Risikokenn			ınzahl (bei Bedarf)
Es bestehen Gefährdungen durch Beschäftigte, die für die Tätigkeit nicht geeignet sind Unzureichende Qualifikation / Erfahrung Gesundheitszustand Gefährliche Situationen durch unachtsames Verhalten von Mitarbeitern Monotonie oder Unterforderung führen zu verminderter Aufmerksamkeit Die Beschäftigten wurden nicht über alle Gefährdungen bei der Arbeit informiert Der Arbeitsablauf wird oft unvorhergesehen unterbrochen Mitarbeiter sind Ablenkungen ausgesetzt Unterbesetzung Unterbesetzung				
☐ Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durchführung			Überprüfung
	(Wer?	Bis war	nn?)	(Wer? Wann?)
Personalauswahl entsprechend den Anforderungen treffen				
☐ Mitarbeiter regelmäßig unterweisen und zu sicherheitsbewusstem Verhalten motivieren				
Mitarbeiter in die Planung von Arbeitsabläufen einbeziehen				
☐ Unterweisungen und Schulungen durchführen				
Qualifikation der Mitarbeiter überprüfen und gegebenenfalls erhöhen				
☐ Bei monotonen Aufgaben durch Aufgabenwechsel für Abwechslung sorgen				
☐ Ablenkungen unterbinden				
☐ Beinaheunfälle auswerten				
Schriftliche Beauftragung für gefährdende Arbeiten, z.B. Staplerfahrer				
☐ Ausreichende Besetzung je nach Arbeitsaufgabe				

Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz / Tätigkeit:

11.6 Gefährdungen durch Pflanzen, pflanzliche Produkte und Tiere

Mögliche Gefährdungen	Handlungsbedarf			
	ja	nein	Risikokennzahl (bei Bedarf)	
Es treten Gefährdungen auf, z. B. durch allergische Reaktionen (z. B. gegen Pollenstaub) Kontakt mit giftigen Pflanzen spitze oder scharfe Pflanzenteile (z. B. Dornen) reizende Pflanzenteile (z. B. Brennhaare der Brennnessel) Pflanzenschutzmittel (Herbizide) kranke Tiere (z. B. Tollwut, Ornithose, Toxoplasmose) Ausschlagen, Stöße, Tritte oder Bisse von Tieren Insekten Ausscheidungen von Tieren Keine Gefährdungen festgestellt!				
Mögliche Maßnahmen	Durc	hführ	ung Überprüfung	
	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
☐ Nur geeignete Arbeitnehmer einsetzen	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
 □ Nur geeignete Arbeitnehmer einsetzen □ Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen 	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
☐ Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
☐ Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen ☐ Tierkontakte vermeiden	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
☐ Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen ☐ Tierkontakte vermeiden ☐ Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten	(Wer?	Bis wan	nn?) (Wer? Wann?)	
 □ Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen □ Tierkontakte vermeiden □ Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten □ Desinfektion durchführen 	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
 □ Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen □ Tierkontakte vermeiden □ Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten □ Desinfektion durchführen □ Absperrungen und Warnschilder anbringen 	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern Bösartige Tiere isolieren	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern Bösartige Tiere isolieren Einsatz von Elektroschockgeräten	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern Bösartige Tiere isolieren Einsatz von Elektroschockgeräten Persönliche Schutzausrüstung verwenden	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern Bösartige Tiere isolieren Einsatz von Elektroschockgeräten Persönliche Schutzausrüstung verwenden Persönliche Schutzausrüstung regelmäßig prüfen und warten Schulung und Unterweisung	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern Bösartige Tiere isolieren Einsatz von Elektroschockgeräten Persönliche Schutzausrüstung verwenden Persönliche Schutzausrüstung regelmäßig prüfen und warten	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	
Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen Tierkontakte vermeiden Veterinärmedizinische Maßnahmen einleiten Desinfektion durchführen Absperrungen und Warnschilder anbringen Fliegengitter anbringen Insektenfallen einsetzen Tiere aus verschiedenen Ställen getrennt befördern Bösartige Tiere isolieren Einsatz von Elektroschockgeräten Persönliche Schutzausrüstung verwenden Persönliche Schutzausrüstung regelmäßig prüfen und warten Schulung und Unterweisung	(Wer?	Bis war	nn?) (Wer? Wann?)	

Betrieb:

Musterbetrieb Musterstr. 5 12345 Musterstadt

BETRIEBSANWEISUNG gemäß **GefStoffV (Muster)**

Stand:

10/2019

Freigabe:

Betriebstankstelle

Tätigkeit: Betanken

Bea	rbe	ite	r:

Max Mustermann

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Dieselkraftstoff

Dieselkraftstoff ist eine gelbliche, mit Wasser nicht mischbare Flüssigkeit, die aus verschiedenen Kohlenwasserstoffen unterschiedlicher C-Kettenlänge und Verzweigung besteht.

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT





Einatmen, Verschlucken (Essen, Trinken, Rauchen mit beschmutzten Händen) oder Aufnahme durch die Haut können zu Gesundheitsschäden führen. Kann reizen. Kann die Haut entzünden (Ölakne). Kann zu Schwindel, Kopfschmerzen, Benommenheit bis zur Bewusstlosigkeit führen. Bei durchtränktem Material (z.B. Kleidung, Putzlappen) erhöhte Entzündungsgefahr. Bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten Gefahr der elektrostatischen Aufladung (z. B. Umpumpen).



Dieselkraftstoff ist giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden!

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Arbeiten nur bei Frischluftzufuhr, vor allem im Bodenbereich! Von Zündquellen fernhalten! Nicht rauchen! Keine offenen Flammen! Beim Ab- und Umfüllen Verspritzen vermeiden! Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden! Einatmen von Dämpfen vermeiden! Von Nahrungsmitteln fernhalten. Beim Arbeiten nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Arbeitsende und vor jeder Pause Hände gründlich reinigen! Nach Arbeitsende Hautpflege mit rückfettender Hautcreme. Kraftstoffgetränkte Putzlappen in verschließbaren, nicht brennbaren Behältern sammeln.



Augenschutz: Bei Spritzgefahr: Schutzbrille!

Handschutz: Handschuhe aus Nitril

Beim längeren Tragen von Schutzhandschuhen ist eine gerbstoffhaltige

Hautschutzsalbe empfehlenswert!

Hautschutz: Für alle unbedeckten Körperteile fettfreie oder fettarme (Öl-in-Wasser-Emulsion)

Hautschutzcreme verwenden!

VERHALTEN IM GEFAHRFALL – NOTRUF 112

Verschüttete oder ausgelaufenen Dieselkraftstoff mit saugfähigem unbrennbaren Material (keine Sägespäne) aufnehmen und entsorgen! Dabei Handschuhe tragen! Berst- und Explosionsgefahr durch Erhitzen! Bei Brand in der Umgebung Behälter und Gebinde mit Sprühwasser kühlen! Produkt ist brennbar, geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Löschpulver! Brandbekämpfung nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät und Schutzkleidung!

Zuständiger Arzt: Telefon: Telefon:

ERSTE HILFE – NOTRUF 112



Verschlucken:

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und umgehend Arzt verständigen. **Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung sofort wechseln. Mit viel Wasser und Seife reinigen.

Keine Verdünnungs- oder Lösungsmittel!

Augenkontakt: 10 Minuten mit Wasser oder Augenspüllösung spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, für ärztliche Behandlung sorgen. **Einatmen:** An die frische Luft bringen! Atemwege freihalten: Zahnprothesen, Erbrochenes

entfernen, ggf. Herz-Lungen Widerbelebung, Notarzt rufen.

Ersthelfer: Herr / Frau....

SACHGERECHTE ENTSORGUNG



Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung sammeln in Behälter für ölhaltige Abfälle.

BG Verkehr

Ottenser Hauptstraße 54
22765 Hamburg
Tel.: +49 40 3980-0
Fax: +49 40 3980-1999

E-Mail: praevention@bg-verkehr.de