

## 7.1 Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz

Anlagen:

- Kapitel 7-1\_Arbeitsschutz\_2024\_neu.pdf

## **7 Arbeitsschutz**

*Erläuterung zu den Formularen 7.1, 7.2, 7.3 und 7.4*

### **7.1 Maßnahmen zum Arbeitsschutz**

#### **7.1.1 Technische Schutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen**

- Die Anlieferung der Gefahrstoffe erfolgt in geschlossenen Transportgebinden mittels Straßentankfahrzeug.
- Lagerbehälter, in die Gefahrstoffe überführt werden, werden mittels Rohrleitung ins Freie be- und entlüftet. Der Abfüllvorgang aus dem anliefernden Tankfahrzeug erfolgt automatisch, die Entladeschläuche sind gegen Verwechslung gekennzeichnet. Jeder Anschlussstutzen wird durch eine Schraubkappe gesichert. Bei Überfüllung stoppt die Entladepumpe automatisch. Sie kann jederzeit manuell abgeschaltet werden.
- Alle Gefahrstoffe werden durch ein geschlossenes Rohrsystem mittels Dosierpumpen an den entsprechenden Punkten in der Papiermaschine zu dosiert.
- Der Abfüllvorgang wird detailliert in einer Betriebsanweisung beschrieben.
- Das Personal im Abfüllbereich wird regelmäßig über das richtige Verhalten beim Abfüllen belehrt.

#### **7.1.2 Organisatorische Schutzmaßnahmen**

##### **Erste Hilfe-Organisation**

Ein Teil der Betriebsangehörigen ist als Ersthelfer nach DGUV ausgebildet. Pro Schicht ist mindestens ein Ersthelfer anwesend. Die Ersthelfer werden zur Erzielung und Aufrechterhaltung des Ausbildungsstandes regelmäßig geschult.

##### **Angriffswege für die Feuerwehr**

Die Angriffswege der Feuerwehr sind in einem Feuerwehrplan gemäß DIN 14095 dargestellt. Im Falle einer Brandbekämpfung werden der Feuerwehr an der Pforte entsprechende Unterlagen übergeben.

### **Persönliche Körperschuttmittel**

Dem Arbeitnehmer steht eine geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung, bestehend aus:

- Arbeitskleidung
- Schutzbrille mit Seitenschutz
- Handschuhen aus beständigem Material
- Sicherheitsschuhen
- Schutzhelm (Anstosskappe)
- Bei Aerosolbildung Atemschutzgerät mit P3-Filter

Die für die jeweiligen Arbeiten zur Verfügung gestellte Schutzausrüstung muss getragen werden. Entsprechend der Bedienungsanweisung wird verschmutzte Arbeitskleidung sofort gewechselt. Die Schutzausrüstung wird personenbezogen in den erforderlichen Größen vorrätig gehalten und zur Verfügung gestellt. Jeder Mitarbeiter bewahrt seine Ausrüstung in den dafür bestimmten Schränken, getrennt von der Straßenkleidung im Umkleideraum auf.

### **Alarm- und Gefahrenabwehrplan**

Für den Betrieb existiert ein Notfall- und Alarmplan (Stand: 2023).

### **Kennzeichnung im Betrieb**

Die nach DGUV geforderten Sicherheitskennzeichnungen, insbesondere für

- Zutrittsverbote,
- Gebote (z.B. Gehörschutz, Schutzbrille tragen),
- Hinweise (auf Erste Hilfe, Notausgänge, Notduschen, Augenspüleinrichtung)

sind im Betrieb vorhanden.

Für die als Freianlage aufgestellten Anlagenteile erübrigt sich eine Kennzeichnung.

### **Flucht- und Rettungswege**

Die Anforderungen an Flucht- und Rettungswege gemäß der Landesbauordnung und der Arbeitsstättenverordnung werden erfüllt. Die Fluchttüren sind in den Grundrisszeichnungen eingetragen und als solche gekennzeichnet. Der Flucht- und Rettungswegeplan hängt aus.

### **Vorkehrungen zur Vermeidung von Bedienungsfehlern**

Grundlagen für die Arbeit der Mitarbeiter im Betrieb sind die Arbeitsordnung, Unfallverhütungsvorschriften, die Betriebsvorschriften und -anweisungen, die einzelne Tätigkeiten wie z. B. der Umgang mit den Arbeitsstoffen, die Bedienung von Armaturen, Maschinen und anderen Anlageteilen genau regeln und die erforderlichen Schutzmaßnahmen angeben. Die Führungskräfte überzeugen sich davon, dass die Anweisungen verstanden wurden und eingehalten werden.

Personal von Fremdfirmen wird in analoger Weise wie das eigene Personal geschult und über die betriebsspezifische Gefahr informiert. Die Vorgesetzten kontrollieren während der Arbeiten regelmäßig die Befolgung der angeordneten Sicherheitsmaßnahmen.

### **Zuständigkeiten**

Verantwortlich für die Einleitung und Durchführung von Maßnahmen zur Begrenzung der Folgen von Störungen ist der Werksleiter.

### **Betriebsanweisungen**

Die Betriebsanweisungen gemäß Gefahrstoffverordnung und die Arbeitsanweisungen für die jeweiligen Anlagen liegen schriftlich und gut zugänglich in den jeweiligen Bereichen zur Einsicht bereit.

Die Anforderungen der Gefahrstoffverordnung § 14 (1) sind somit erfüllt.

### **Unterweisungen gemäß DGUV**

Gemäß DGUV werden die Mitarbeiter vor der erstmaligen Aufnahme ihrer Tätigkeit oder einmal jährlich über

- die Gefahren beim Umgang mit den beschriebenen Anlagen und allen Nebenanlagen,
- die Sicherheitsbestimmungen und
- das Verhalten bei Unfällen oder Störungen und die dabei zu treffenden Maßnahmen unterwiesen.

Die Mitarbeiter werden in angemessener Weise über den Aufbau und die Wirkungsweise der Anlagen sowie über Maßnahmen zur Verhinderung von Störungen und das richtige Verhalten bei Störungen zur Minimierung der Auswirkungen unterrichtet.

Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung werden schriftlich festgehalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift bestätigt.

### **Unterweisungen gemäß Gefahrstoffverordnung**

Gemäß § 14 (2) Gefahrstoffverordnung werden die Mitarbeiter, die mit Gefahrstoffen umgehen, anhand der Betriebsanweisung bezüglich der auftretenden Gefahren sowie Schutzmaßnahmen unterwiesen.

Die Unterweisungen werden vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich mündlich und arbeitsplatzbezogen durchgeführt.

Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung werden schriftlich festgehalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift bestätigt.

## **7.2 Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen (zu Formular 7.2)**

Die in der gesamten Anlage gehandhabten Gefahrstoffe mit den relevanten Stoffeigenschaften sind in Kapitel 3.5 der Anlagen- und Betriebsbeschreibung zusammenfassend dargestellt. Gegenüber dem genehmigten Bestand ergeben sich keine Änderungen.

Für den Umgang mit Gefahrstoffen sind folgende Schutzmaßnahmen getroffen:

- Die Anlieferung der Gefahrstoffe erfolgt in geschlossenen Transportgebinden als Stückgut oder mittels Straßentankfahrzeug.
- Lagerbehälter, in die Gefahrstoffe überführt werden, werden mittels Rohrleitung ins Freie be- und entlüftet. Der Abfüllvorgang aus dem anliefernden Tankfahrzeug erfolgt automatisch, die Entladeschläuche sind gegen Verwechslung gekennzeichnet. Jeder Anschlussstutzen wird durch eine Schraubkappe gesichert. Bei Überfüllung stoppt die Entladepumpe automatisch. Sie kann jederzeit manuell abgeschaltet werden.
- Alle Gefahrstoffe werden durch ein geschlossenes Rohrsystem mittels Dosierpumpen an den entsprechenden Punkten in der Papiermaschine zu dosiert.
- Der Abfüllvorgang wird detailliert in einer Betriebsanweisung beschrieben.
- Das Personal im Abfüllbereich wird regelmäßig über das richtige Verhalten beim Abfüllen belehrt.

### **7.3 Maßnahmen zum Explosionsschutz (zu Formular 7.3)**

Im Bereich der Papierproduktion werden als Hilfsstoffe u.a. brennbare Stäube in Form von Weizenstärke und Bentonit eingesetzt. Sie können als Staubluftgemische zur Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre führen. Dementsprechend sind die Silos, Zellenradschleusen und Dosierschnecken sowie die Staubfilteranlage der Trommelbeschickung und der Rollenschneidemaschine als explosionsgefährdete Bereiche (Zone 20, 21 bzw. 22) einzustufen.

Gas-Luftgemische können in der Prozesswasseraufbereitungsanlage und der Biogasbehandlung zur Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre führen. Dementsprechend sind auch hier die entsprechenden Anlagenteile als explosionsgefährdete Bereiche (Zone 0, 1 bzw. 2) einzustufen. Ein entsprechendes Explosionsschutzdokument gemäß § 6 GefahrstoffV liegt vor.

Da die geplanten Änderungen keine Veränderungen hinsichtlich der explosionsgefährdeten Bereiche bedingen, ist eine Fortschreibung des Explosionsschutzdokumentes nicht erforderlich.

### **7.4 Lärm am Arbeitsplatz (zu Formular 7.4)**

Die ständigen Arbeitsplätze im Bereich der Altpapieraufbereitung und Produktionsanlage beschränken sich auf die Überwachung der Papiermaschine und der Altpapieraufbereitung und befinden sich in klimatisierten schallgedämmten Warten, in denen der Schallpegel < 70dB(A) liegt. Außerhalb der Warten erfolgen nur Kontrollgänge bzw. Reparatur- oder Wartungsarbeiten. Falls erforderlich, tragen die Mitarbeiter dabei den angewiesenen Gehörschutz

Die geplanten Änderungen bedingen keine Veränderungen hinsichtlich der Lärmsituation an den Arbeitsplätzen.

<b>7.2 Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen</b>
--

BE Nr.	Bezeichnung der Betriebseinheit	Stoffstrom Nr. lt. Fließbild	Gefahrstoff		Verwendung / Verbrauch [kg /h]	Lagerung [kg]
			Bezeichnung	Kennzeichnung		
1	2	3	4	5	6	7
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E1 Alkalische Reinigungsmittel	Chemikalien /Hilfsstoffe	H314, H318	68 t/a	15.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E2 Farbe	Chemikalien /Hilfsstoffe	H315, H319	700 t/a	60.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E3 Leimungsmittel	Chemikalien /Hilfsstoffe	H319	600 m³/a	30.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E7 Biozid	Chemikalien /Hilfsstoffe	H302, H314, H317, H318, H332, H412	130 t/a	4.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E10 Enzym	Chemikalien /Hilfsstoffe	H317, H319, H334	23 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E12 Saurer Reiniger	Chemikalien /Hilfsstoffe	H314, H318, H412	3 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E13 Entschäumer Stärke	Chemikalien /Hilfsstoffe	H315	30 t/a	12.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E14 Leimungshilfsmittel	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H319	120 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E15 Reiniger	Chemikalien /Hilfsstoffe	H226, H304, H315, H317, H400	40 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E20 Ablagerungsdispersgator	Chemikalien /Hilfsstoffe	H318	5 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E21 Konditionierer	Chemikalien /Hilfsstoffe	H412	6 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E22 Bond Pro	Chemikalien /Hilfsstoffe	H412	500 t/a	25.000

Antragsteller: Papierfabrik Adolf Jass Schwarzza GmbH

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 09.08.2024 Version: 1 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5

BE Nr.	Bezeichnung der Betriebseinheit	Stoffstrom Nr. lt. Fließbild	Gefahrstoff		Verwendung / Verbrauch [kg /h]	Lagerung [kg]
			Bezeichnung	Kennzeichnung		
1	2	3	4	5	6	7
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E23 Glyoxal	Chemikalien /Hilfsstoffe	H315, H317, H319, H332, H335; H341	300 t/a	70.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E24 Natronlauge	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H314	60 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	E25 Schwefelsäure	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H314	10 t/a	1.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	Biozidstation NEU Natriumhypochlorid	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H314, H318, H400, H411	350 m³/a	40.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	Biozidstation NEU Apigard	Chemikalien /Hilfsstoffe	H319	245 m³/a	80.000
020	Chemikalien und Hilfsstoffe	Biozidstation NEU Apizid (Produkt)	Chemikalien /Hilfsstoffe	H315, H319, H373, H411	595 m³/a	0
300	Prozesswasseraufbereitung mit Fackel	Phosphorsäure	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H302, H314	100l/h	5.000
300	Prozesswasseraufbereitung mit Fackel	Natronlauge	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H314	14 - 100 l/h	30.000
300	Prozesswasseraufbereitung mit Fackel	Nutrimix	Chemikalien /Hilfsstoffe	H290, H302, H312, H314, H319, H412	0,25 l/h	1.000
					Mengenangaben Lagerung m³ = kg	