



# Trockenaufbereitungstechnik

## Checkliste zum Versuchsauftrag Nr. \_\_\_\_\_

Im Interesse einer raschen Lösung Ihrer Verfahrensprobleme bitten wir Sie, die Fragen der Checkliste so ausführlich wie möglich zu beantworten. Sie ersparen sich und uns dadurch unnötige Bearbeitungskosten und zeitraubende Rückfragen. Ihre Antworten behandeln wir selbstverständlich streng vertraulich!

### Projektbearbeitung

Firma \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Land \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Tel.-Nr. \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

USt-IdNr. \_\_\_\_\_

### Absender des Versuchsgutes

Firma \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Land \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Tel.-Nr. \_\_\_\_\_

### Empfänger des Versuchsgutes nach den Versuchen

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Versuchsmaterial Anlieferung von (Firma)

Materialmengen: \_\_\_\_\_ ca. kg \_\_\_\_\_

### 1. Angaben zu den Versuchsgütern

Bei „Gefährlichen Arbeitsstoffen“ ist das Ausfüllen des Abs. 3 ff der Checkliste sowie ein Sicherheitsdatenblatt zwingend erforderlich.

1.1 **Handelsname** \_\_\_\_\_

1.2 **Wissenschaftliche Bez.** \_\_\_\_\_

1.3 **Chemische Formel** \_\_\_\_\_

1.4 **Aufgabepartikelverteilung** \_\_\_\_\_

d<sub>50</sub> = \_\_\_\_\_ µm

d<sub>97</sub> = \_\_\_\_\_ µm

max. Oberkorn: \_\_\_\_\_ µm

1.5 **Dichte** \_\_\_\_\_ g/dm<sup>3</sup>

1.6 **Schüttgewicht** \_\_\_\_\_ g/dm<sup>3</sup>

1.7 **Erweichungstemperatur** \_\_\_\_\_ °C

- 1.8 **Schmelzpunkt** \_\_\_\_\_ °C
- 1.9 **Härtegrad nach Mohs** \_\_\_\_\_
- 1.10 **Feuchtegehalt** \_\_\_\_\_ % H<sub>2</sub>O

**2. Angaben zur Aufgabenstellung**

- 2.1 **Welchen Prozess streben Sie an?**  Mahlung  Sichten / Sieben

- 2.2 **Aufgabetemperatur im Produktionsprozess** \_\_\_\_\_ °C

- 2.3 **Enthält das Material Beimengungen bzw. harte, schleißende Verunreinigungen und welcher Art sind diese?** \_\_\_\_\_

- 2.4 **Sonstige Materialeigenschaften**  
z.B. fettartig, klebrig, hygroskopisch, etc. \_\_\_\_\_

2.5 <b>Zerkleinern</b>		<b>Sichten / Sieben</b>	
Geforderte Feinheit		Feingut	Grobgut
Max. Oberkorngröße _____ µm		Maximale Oberkorngröße _____ µm	Maximale Oberkorngröße _____ µm
d <sub>97</sub> _____ µm		d <sub>97</sub> _____ µm	d <sub>97</sub> _____ µm
d <sub>50</sub> _____ µm		d <sub>50</sub> _____ µm	d <sub>50</sub> _____ µm
d <sub>10</sub> _____ µm		d <sub>10</sub> _____ µm	d <sub>10</sub> _____ µm
_____ % kleiner _____ µm		_____ % kleiner _____ µm	_____ % kleiner _____ µm
_____ % kleiner _____ µm		_____ % kleiner _____ µm	_____ % kleiner _____ µm
_____ % kleiner _____ µm		_____ % kleiner _____ µm	_____ % kleiner _____ µm
Schüttgewicht _____ g/dm <sup>3</sup>		Schüttgewicht _____ g/dm <sup>3</sup>	Schüttgewicht _____ g/dm <sup>3</sup>
Aufgabeleistung _____ kg/h		Aufgabeleistung _____ kg/h	
		Feingutleistung _____ kg/h	

- 2.6 **Ergänzende Angaben zur Aufgabenstellung**
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

- 2.7 **Feinheitsbestimmung des Endproduktes?**  Luftstrahlsieb  Laserbeugung
- Sedigraph  Coulter Counter
- Gerätetyp: \_\_\_\_\_
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

- 2.8 **Produktmuster**
- Aufgabegut Muster wird zur Verfügung gestellt  ja  nein
- Endprodukt Muster wird zur Verfügung gestellt  ja  nein

- 2.9 **Welche Maschinenart wurde bisher eingesetzt?** \_\_\_\_\_
- Welche Probleme traten auf?** \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

- 2.10 **Wurden Vorversuche bei Alpine durchgeführt?**  nein  ja Versuchsnr. \_\_\_\_\_

**3. Angaben über „Gefährliche Arbeitsstoffe“**

Zum Schutze unserer Mitarbeiter, unserer Anlagen und Gebäude müssen wir Kenntnis erhalten über Gefahren, die von Ihrem Produkt ausgehen.

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Ihr Versuchsmaterial weder annehmen noch Versuche ausführen, wenn wir die von Ihrem Produkt ausgehenden Gefahren nicht beurteilen können.

Wir bitten deshalb die nachfolgenden Fragen sorgfältig zu beantworten und rechtsverbindlich zu unterschreiben.

**3.1 Angaben, die eine Beurteilung der Gesundheitsgefährdung von Personen erlauben.**

**Das Produkt ist:**

- |                                       |   |   |   |
|---------------------------------------|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> ungefährlich | <input type="checkbox"/> sehr giftig          | <input type="checkbox"/> ätzend           | <input type="checkbox"/> fortpflanzungsgefährdend |
|                                       | <input type="checkbox"/> giftig               | <input type="checkbox"/> reizend          | <input type="checkbox"/> erbgutveränderlich       |
|                                       | <input type="checkbox"/> gesundheitsschädlich | <input type="checkbox"/> sensibilisierend | <input type="checkbox"/> umweltgefährlich         |

**3.2 Ist das Produkt krebserzeugend?**  nein  ja Techn. Richtkonzentration TRK \_\_\_\_\_ ppm  
oder mg/m<sup>3</sup>

**3.3 Ist das Produkt radioaktiv?**  nein  ja (bitte detailliert erläutern)

**3.4 Ist das Produkt ein Betäubungsmittel im Sinne des Gesetzes?**  nein  ja (bitte detailliert erläutern)

**3.5 Sind Grenzwerte für das Produkt bekannt? Wenn ja welche?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> BGW _____ ppm, _____ mg/m <sup>3</sup> | <input type="checkbox"/> BAT _____ ppm, _____ mg/m <sup>3</sup> |
| <input type="checkbox"/> AGW _____ ppm, _____ mg/m <sup>3</sup> | <input type="checkbox"/> MAK _____ ppm, _____ mg/m <sup>3</sup> |
| <input type="checkbox"/> Sonstige _____                         | _____ ppm, _____ mg/m <sup>3</sup>                              |

**3.6 Ist das Produkt hautresorptiv?**  nein  ja

**3.7 Empfohlene Schutzmaßnahmen**

**Atemschutz**  nein  ja, welcher

Filtertyp  A  B  E  K

Filterklasse  1  2  3

Partikelfilter  P1  P2  P3

Kombinationsfilter

**Schutzkleidung**  nein  ja, welche

**Augenschutz**  nein  ja, welcher

**Hautschutz**  nein  ja, welcher

Weitere Angaben, die eine Verminderung des Risikos im Umgang mit diesen Stoffen gestatten:

**3.8 Brandgefahr**

Liegt Entzündungsgefahr vor?  nein

ja, bei Raumtemperatur

ja, Erwärmung auf \_\_\_\_\_ °C

ja, bei Kontakt mit \_\_\_\_\_

**3.9 Reaktionsgefahr der Versuchsgüter**

Unter normalen Bedingungen ohne Gefahr.

Heftige chemische Reaktion möglich.

Wird bei Erhitzung auf \_\_\_\_\_ °C instabil

**3.10 Explosionsgefahr der Versuchsgüter**

- Es besteht keine Explosionsgefahr unter normalen Bedingungen
- Explosionsgefahr besteht unter folgenden Bedingungen:

Welche Ex-Schutzzone oder -Klasse ist erforderlich? \_\_\_\_\_

**3.11 Staubexplosionsgefahr/Angaben über „Explosibile Stäube“**

Angaben nach VDI-Richtlinien 2263 „Staubbrände und Staubexplosionen“:

Es besteht Staubexplosionsgefahr  nein  ja

Staubexplosionsklasse  St1  St2  St3

K<sub>St</sub>-Wert [bar · m · s<sup>-1</sup>] \_\_\_\_\_

Mindestzündenergie [mJ] \_\_\_\_\_

Mindestzündtemperatur °C \_\_\_\_\_

Kritische Sauerstoffkonzentration [% O<sub>2</sub>] \_\_\_\_\_

Explosionskenngrößen:

Max. Explosionsdruck P<sub>max</sub> [bar] \_\_\_\_\_

Max. zeitlicher Druckanstieg  $(\frac{d_p}{d_t})_{max}$  [bar · s<sup>-1</sup>] \_\_\_\_\_

Art und Größe der Testapparatur \_\_\_\_\_

**4. Zoll- und Gefahrgutdeklaration**

KN-Code	
HS-Code	
UN-No.	
EG-No.	
CAS-No.	
Zolltarif-Nr.	

**5. Transport- und Verpackungshinweise von Gefahrgut**

Transportweg	Gefahrgutverordnung	Gefahrenklasse	Ziffer/UN-No.
Bahn	RID/SMGS		
Straße	ADR		
See	IMDG-Code		
Luft	IATA/DGP		
See	IMDG-Code	<u>Flammpunkt:</u>	<u>EMS/MFAG No.:</u>
Luft	IATA-DGR	<u>Flammpunkt:</u>	<u>Packing Note:</u>

## 6. Hinweise zum Versand von Versuchsmaterialien

Wir bitten Sie, beim Versand von Versuchsmaterialien Folgendes zu beachten:

- 6.1 LKW-Sendungen:  
**Hosokawa Alpine Aktiengesellschaft, z. Hd. Herrn /Frau  
Peter-Dörfler-Straße 13 - 25, D-86199 Augsburg**
- 6.2 Postsendungen:  
**Hosokawa Alpine Aktiengesellschaft, z. Hd. Herrn /Frau  
Postfach 10 11 51, D-86001 Augsburg**

Bei Sendungen aus dem Ausland geben Sie bitte auch für die Versuchsmaterialien die Tarifnummern entsprechend der Brüsseler Nomenklatur an.

## 7. Allgemeine Hinweise

- 7.1 Hosokawa Alpine AG ist nicht für die Entsorgung der Versuchsprodukte verantwortlich.
- 7.2 Die Versuchsprodukte werden nach Abschluss der Tests an den Kunden zurückgesandt.
- 7.3 Hosokawa Alpine AG ist nicht verantwortlich für Transportkosten und Zollabfertigung
- 7.4 Falls die Entsorgung von HAAG übernommen werden soll, werden die entstehenden Kosten dem Kunden in Rechnung gestellt.
- 7.5 Entgegen aller Bemühungen, können Verunreinigungen der Versuchsprodukte nicht ausgeschlossen werden. Insbesondere bei Lebensmitteln ist das Versuchsprodukt nicht mehr für den späteren Verzehr geeignet.
- 7.6 Bei Sendungen aus dem Ausland geben Sie bitte auch für die Versuchsmaterialien die Tarifnummern entsprechend der Brüsseler Nomenklatur an.
- 7.7 Informationen, Daten usw., die dem Vertragspartner bekannt werden, behandelt dieser als Betriebsgeheimnis. Alpine behält sich im Falle des Verstoßes rechtliche Schritte und Schadensersatzansprüche vor. Alpine überträgt keine Rechte bzgl. Verfahren und Maschineneinrichtungen im Zusammenhang mit den durchgeführten Versuchen.

**Unterschrift des Kunden**

**Datum, Ort**

.....

---

Firmenstempel und Unterschrift

Die Hinweise der Checkliste wurden zur Kenntnis genommen.

**Bitte beachten Sie, dass in unserem Technikum nur folgende Gebinde verarbeitet werden können. Abweichende Gebinde können ein Umfüllen verursachen, was mit zusätzlichem Aufwand verbunden ist.**

**Big Bag's:** Maximale Höhe: 1,30 m  
Maximales Gewicht: 1000 kg

**Fässer:** Maximales Volumen: 120 Liter  
Maximales Gewicht: 80 kg

**Säcke:** Maximales Gewicht: 25 kg pro Sack  
Maximale Palettenhöhe: 1,30 m,  
Maximales Palettengewicht: 1000 kg

**IBC-Container:** Maximales Gewicht: 1200 kg (Slurry)

**Anmerkung:** Filterkuchen nicht in Fässern verschicken, sondern in Foliensäcken in einer Gitterbox/Pallbox.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Technikumsleiter Herrn Isert,  
Tel.: + 49 821 5906-373, E-Mail: b.isert@alpine.hosokawa.com.