

# **Prüfformulare der Gütegemeinschaft Kerzen**

## **Inhaltsverzeichnis:**

1. Positivliste „gütegesicherte Produktpalette“
2. Checkliste Qualitätssicherung nach Güte- und Prüfbestimmungen
3. Mindestanforderung an Intervalle der Eigenüberwachung gemäß Beschluß Mitgliederversammlung Gütegemeinschaft
4. Dokumentation Eigenüberwachung
  - 4.1 für Kerzen
  - 4.2 für Teelichte
  - 4.3 für Grablichte
5. Dezentrale Fremdüberwachung
  - 5.1 Musterprotokoll “ Dezentrale Fremdüberwachung“
  - 5.2 Auszuwählende Prüflinge
  - 5.3 Aufgabenbeschreibung für Sachverständige

1.

## Positivliste

Der Gütesicherung werden unterworfen nachgenannt angekreuzte Artikel:

Typ	Durchmesser	Farbgruppen grün, blau, rot, gelb, violett	veredelt ja / nein	roh **	gelackt **
<b>Stumpenkerzen</b>	G. ≤ 40 g				
Gewicht ≥ 40 g	∅ ≤ 30 mm				
	∅ ≥ 31-≤60 mm				
	∅ > 60 mm				
<b>Kerzen</b>					
Haushaltskerzen	∅ *				
Spitzkerzen	∅ max. *				
Eierkerzen	∅ max. *				
Kugelkerzen	∅ max. *				
<b>Sonderformen</b>	∅ *				
<b>Lichte</b>					
<b>Teelichte</b>					
weiß					
farbig					
<b>Grablichte</b>					

\* Bitte Maximal-∅ eintragen.

\*\* Der Prüfung ist sowohl eine rohe als auch eine gelackte Version (soweit im Programm) zu unterziehen

Der Positivliste soll beigefügt werden:

Preisliste (soweit nicht alle Produkte der Gütesiche unterworfen werden, soll dies in der Preisliste angemerkt werden).

-----  
Ort, Datum

-----  
Firmenstempel/Unterschrift

## 2.

# Checkliste zur betrieblichen Qualitätssicherung

(Vom Betrieb auszufüllen, vom Sachverständigen zu prüfen)

- | 1. Anzahl der Fertigungsanlagen (Großserien)      | Der Prüfer:<br>trifft zu       |   |
|---|--------------------------------|---|
|   | JA                             | NEIN  |
| ⇒ Pressen _____                                   | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/>                            |
| ⇒ Ziehen _____                                    | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/>                            |
| ⇒ Gießen _____                                    | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/>                            |
| 2. Bezeichnung der Anlagen (ggf. auf extra Blatt) | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/>                            |
| _____   |                                |   |
| _____   |                                |   |
| _____   |                                |   |
| _____   |                                |   |
| 3. Größtes Auftragslos über 5000 Stück?           | <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/>                            |
| 4. Die Rohstofflieferanten                        | Letzte Herstellerbescheinigung |   |
| _____   | Datum: _____                   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> * |
| _____   | Datum: _____                   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> * |
| _____   | Datum: _____                   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> * |

\* ggf. spätere Bescheinigung nachtragen

/Seite 2

**Der Prüfer:  
trifft zu**  
**JA NEIN**

⇒ Stichprobe Lieferscheine erfolgt?

⇒ Keine Lieferungen von nicht benannten Lieferanten?

**5. Existiert schriftliche Betriebsanweisung für Eigenüberwachung?**

**6. Dokumentation der Eigenüberwachung**

⇒ Papier - eigener Ordner?

⇒ PC - eigenes Programm?

**7. Prüfraum vorhanden?**

Größe des Prüfraumes:

⇒ Höhe ca. \_\_\_\_\_ cm

⇒ Breite ca. \_\_\_\_\_ cm

⇒ Länge ca. \_\_\_\_\_ cm

**8. Sachverständiger für die Dezentrale Fremdüberwachung**

Qualifikation \_\_\_\_\_

(z.B. von der IHK vereidigter Sachverständiger,  
Angehöriger einer Prüforganisation, etc.)

Name/Adresse: \_\_\_\_\_

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

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

-----  
Ort, Datum

-----  
Firmenstempel/Unterschrift

-----  
Unterschrift Sachverständiger

### 3.

## Mindestanforderung an Intervalle der Eigenüberwachung

durchzuführen gemäß

- ⇒ Eigenüberwachung nach Güte- und Prüfbestimmungen, herausgegeben von der Gütegemeinschaft mit Ausnahme der Prüfungen Kerzen 1-3.6 Ziff. 2 „Nach der CEN/BT/TF 164 sowie Teelichte 2-3.8.2
- ⇒ gemäß individuellem Prüfablauf, freizugeben vom Güteausschuß der Gütegemeinschaft, wenn Mindestanforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen erfüllt.

### 1. Allgemein

Typwechsel des Rohstoffes, d.h.

- ⇒ der Brennmasse
- ⇒ oder des Doctes

ist durch unverzügliche Eigenüberwachung nach Güte- und Prüfbestimmungen abzusichern.

### 2. Kleinserienhersteller, d.h. Auftragslose bis zu 5000 Stück

haben mindestens **einmal pro Monat** eine Eigenüberwachung der innerhalb des vorangegangenen Monats produzierten Typen durchzuführen. Die Spezifikation und Probenahme erfolgt nach Prüfraster (Anlage 4.1-4.3), so daß alle innerhalb des Monats hergestellten Kerzen nach den im Prüfraster genannten Spezifikationen erfasst sind (maximal 14 Prüflinge möglich).

### 3. Großserienhersteller, das sind Hersteller, deren Auftragslose oberhalb 5000 Stück liegen, d.h. die in automatischer Fertigungslinie inkl. Verpackung hergestellt werden

Eigenüberwachung

- ⇒ **bei Chargenwechsel des Rohstoffes**
- ⇒ **oder aber einmal pro Produktionslinie und Tag.**
  - Kerzen 1 Stück
  - Teelichte 2 Stück
  - Grablichte 1 Stück

# 4.1

## Eigenüberwachung nach Güte- und Prüfbestimmungen für

Stumpenkerzen       Kugelkerzen       Eierkerzen       Sonderformen \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Auftragsnummer: \_\_\_\_\_ aus Produktionsanlage: \_\_\_\_\_

Material/Brennmasse: \_\_\_\_\_ Dochttyp: \_\_\_\_\_ Farbe: \_\_\_\_\_

### 1. Sichtprüfung:

⇒ Docht zentrisch angeordnet

⇒ Frei von Blasen, Rissen, Beschädigungen

⇒ Farbe eingehalten

⇒ Abmessungen eingehalten

### 2. Anzuwendender Brennzyklus eingehalten? (siehe Brennzyklus für Kerzen)

### 3. Brennverhalten

⇒ Anzündphase 0-15 min

➤ leuchtende ruhige Flamme

➤ Kelchrand gebildet

⇒ Brennphase (ab 15 min nach Anzünden)

➤ Docht mittelstark gekrümmt

➤ keine sichtbare Rußabgabe

➤ Kerze tropft nicht\*

⇒ Nach Verlöschen

➤ angegebene Brenndauer erreicht

➤ Kerze bis 30 mm: Rauchschwaden kürzer als 15 Sec.

➤ Kerze über 30 mm: Docht nicht verglüht?

JA    NEIN    ENTFÄLLT

      

  

  

      

  

  

  

  

  

  

      

  

  

\* Beurteilung nach 1.3.5 Güte- und Prüfbestimmungen

-----  
Ort, Datum

-----  
Firmenstempel/Unterschrift

**Gütesicherung eingehalten**     JA     NEIN

**Ort, Datum** \_\_\_\_\_ **Prüfer** \_\_\_\_\_

# Brennzyklus für Kerzen / Lichte

zutreffenden Zyklus ankreuzen und dokumentieren

	Gewicht/ Durchmesser	Zyklus	Startzeit Datum	Brennen u.U. mit Pause					Ende	Uhrzeit Datum
<input type="checkbox"/>	Kerzen ≤ 40 g	I		Dauerabbrand					ca 10 mm Höhe	
<input type="checkbox"/>	Kerzen ≥ 40 g ≤ 30 mm Ø	II +		Dauerabbrand					ca. 20 mm Höhe	
		III		<-----> 2 Std.	Ende 1 Uhrzeit -----	Pause ≥ 1 Std.	Start 2 Uhrzeit -----	<-----> 2 Std.	ca. 20 mm Höhe	
<input type="checkbox"/>	> 30 mm Ø ≤ 60 mm Ø	IV Im Wechsel		<-----> 4 Stunden						
		zu V		<-----> 4 Std.	Ende 1 Uhrzeit -----	Pause ≥ 1 Std.	Start 2 Uhrzeit -----	<-----> 4 Std.		
<input type="checkbox"/>	> 60 mm Ø	VI		<-----> 4 Std.	Ende 1 Uhrzeit -----	Pause ≥ 1 Std.	Start 2 Uhrzeit -----	<-----> 4 Std.		
				<-----> 4 Std.	Ende 3 Uhrzeit -----	Pause ≥ 1 Std.	Start 4 Uhrzeit -----	<-----> 4 Std.		
<input type="checkbox"/>	Lichte	VII		<-----> 4 Std.	Ende 1 Uhrzeit -----	Pause ≥ 1 Std.	Start 2 Uhrzeit -----	<-----> 4 Std.	bis Selbsterlöschen	
<input type="checkbox"/>	Maxilichte	VIII		<-----> 4 Std.	Ende 1 Uhrzeit -----	Pause ≥ 1 Std.	Dauerabbrand		bis Selbsterlöschen	

**Gütesicherung eingehalten**    JA    NEIN

-----  
Ort, Datum

-----  
Firmenstempel/Unterschrift

**Ort, Datum** \_\_\_\_\_ **Prüfer** \_\_\_\_\_

# 4.2

## Eigenüberwachung nach Güte- und Prüfbestimmungen für

### Teelichte

Datum: \_\_\_\_\_ Auftragsnummer: \_\_\_\_\_ aus Produktionsanlage: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_ Dochttyp: \_\_\_\_\_ Farbe: \_\_\_\_\_ Sonstiges: \_\_\_\_\_

#### Sichtprüfung:

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ⇒ Wachs                                | <b>JA</b>                | <b>NEIN</b>              |
| ⇒ Oberfläche frei von Verunreinigungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⇒ Maße                                 |                          |                          |
| ⇒ Höhe max. 17 mm?                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⇒ Ø 36-39 mm?                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⇒ Gewicht ≥ 12 g?                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### Brennzyklus ankreuzen und dokumentieren

Start Uhrzeit	Brenndauer <-----> ≥ 4 Std.	Ende Uhrzeit	Brenndauer mind. 4 Stunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------	-----------------------------------	-----------------	--------------------------------	--------------------------	--------------------------

#### Brennverhalten

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ⇒ während des Brennens                 |                          |                          |
| ➤ ruhige Flamme, gleichmäßiger Abbrand | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ➤ keine sichtbare Rußabgabe            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ➤ Flammenhöhe ≥ 14 mm                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⇒ Nach Erlöschen                       |                          |                          |
| ➤ Wachsrückstand ≤ 2 g                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Gütesicherung eingehalten**     **JA**     **NEIN**

-----  
Ort, Datum                      Firmenstempel/Unterschrift

**Ort, Datum** \_\_\_\_\_ **Prüfer** \_\_\_\_\_

# 4.3

## Eigenüberwachung nach Güte- und Prüfbestimmungen für

### Grablichte

Datum: \_\_\_\_\_ Auftragsnummer: \_\_\_\_\_ aus Produktionsanlage: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_ Dochttyp: \_\_\_\_\_ Farbe: \_\_\_\_\_ Sonstiges: \_\_\_\_\_

#### Sichtprüfung:

⇒ Brennmasse

⇒ Oberfläche frei von Verunreinigungen

⇒ Brennmasse gleichmäßig gemischt (nur Kompositionsöllichte)

**JA NEIN ENTFÄLLT**






#### Bei Angabe der Mindestbrenndauer\* zutreffenden

#### Brennzyklus ankreuzen und dokumentieren

ohne Deckel = in Grablaterne <input type="checkbox"/>	Start Uhrzeit	Brenndauer* angegeben mit _____ Std.	Ende Uhrzeit	Brenndauer mind. _____ Stunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Deckel = freistehend <input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Brennverhalten

⇒ während des Brennens

➤ ruhige Flamme, gleichmäßiger Abbrand

➤ keine deutlich sichtbare Rußabgabe





⇒ Nach Erlöschen

➤ Brennmassenrückstand ≤ 12 %



**Gütesicherung eingehalten**

**JA**  **NEIN**

-----  
Ort, Datum

-----  
Firmenstempel/Unterschrift

**Ort, Datum** \_\_\_\_\_ **Prüfer** \_\_\_\_\_

## 5.1

# Musterprotokoll Dezentrale Fremdüberwachung

1. **Mitgliedsbetrieb Gütegemeinschaft** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Antworten werden erteilt durch:** \_\_\_\_\_

2. **Sachverständiger (Name, Adresse):** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. **Angaben des Betriebes zur betrieblichen Qualitätssicherung gemäß  
„Checkliste zur betrieblichen Qualitätssicherung“ (Anlage)**

4. **Eigenüberwachungen**

**JA NEIN**

⇒ dokumentiert

⇒ Protokolle nach Muster der Gütegemeinschaft  
oder von Gütegemeinschaft freigegeben

⇒ ab wann? Datum: \_\_\_\_\_

⇒ Mindestintervalle der Gütegemeinschaft eingehalten

⇒ Ergebnisse ausnahmslos positiv

⇒ Sind die Dokumentationen plausibel

-----  
Ort, Datum

-----  
Unterschrift Sachverständiger

## 5.2

### Auszuwählende Prüflinge

Typ*	Durchmesser	Farbgruppen grün, blau, rot, gelb, violett	veredelt ja / nein	roh **	gelackt **
<b>Stumpenkerzen</b>	G. ≤ 40 g				
Gewicht ≥ 40 g	∅ ≤ 30 mm				
	∅ >30-≤60 mm				
	∅ > 60 mm				
<b>Kerzen</b>					
Haushaltskerzen	∅ *				
Spitzkerzen	∅ max. *				
Eierkerzen	∅ max. *				
Kugelkerzen	∅ max. *				
Sonderformen	∅ *				
<b>Lichte</b>					
<b>Teelichte</b>					
weiß					
farbig					
<b>Grablichte</b>					

\* Bitte Maximal-∅ eintragen.

\*\* Der Prüfung ist sowohl eine rohe als auch eine gelackte Version (soweit im Programm) zuzuführen. Die rohe Version wird nur bei Nichtbestehen der gelackten Version geprüft.

Pro hergestelltem Typ soll nur ein Artikel geprüft werden.

**Für die Fremdüberwachung jeweils mind. 5 Exemplare pro Kerzen-Typ bzw. mind. 6 Exemplare pro Grablicht-Typ bzw. mind. 10 Exemplare pro Teelicht-Typ einsenden.**  
Für die Eigenüberwachung jeweils 1 Exemplar.

Die Probenahme muß alle der Gütesicherung unterworfenen Produkte in den für das Raster vorgegebenen Spezifikationen abdecken.

Die Kombination Durchmesser / Farbgruppe / Veredelung / Lacke soll möglichst häufig variiert sein.

-----  
Ort, Datum

-----  
Bei Eigenprüfung  
Unterschrift betriebsinterner Prüfer

-----  
Bei Fremdprüfung  
Unterschrift Sachverständiger

## 5.3

# Aufgabenbeschreibung für den Sachverständigen bei der Fremdüberwachung

1. **Beurteilung des QS-Systems des Betriebes** entsprechend den Anforderungen der Gütegemeinschaft

folgend aus

- Musterprotokoll „Dezentrale Fremdüberwachung“ (5.1)
- mit Hinweis auf „Checkliste zur betrieblichen Qualitätssicherung“ (2).

Der Sachverständige wird gebeten, das Musterprotokoll

„Dezentrale Fremdüberwachung“ (5.1)

auszufüllen und die Angaben des Herstellers in der

„Checkliste zur betrieblichen Qualitätssicherung“ (2)

zu prüfen.

2. **Probenahme**

Zunächst steht es jedem Hersteller frei, die Produktpalette zu definieren, die er der Gütesicherung unterwerfen möchte (siehe Formular „**Positivliste**“ (1.)) und nach dem Raster „**auszuwählende Prüflinge**“ (5.2) Proben ziehen zu lassen.

Bevorzugt sollen die Proben aus der laufenden Produktion gezogen werden. Wenn dies mangels aktueller Produktion nicht möglich ist, sollen die Proben vom Lager genommen werden.

Die sich aus

- ⇒ verschiedenen Farbgruppen,
- ⇒ den Ausführungen,
- ⇒ veredelt - nicht veredelt und
- ⇒ gelackt - nicht gelackt

ergebenden Varianten sollen auf die verschiedenen Typen von Kerzenprodukten gemäß der linken Spalte verteilt werden.

Maximal möglich sind 14 Prüflinge à 5-10 Exemplare (siehe 5.2).

Die Fremdprüfung erfolgt bei

**DEKRA Umwelt GmbH**  
**Handwerkstraße 15**  
**D-70565 Stuttgart**  
**Fon: +49 (0)711 7861-2333**  
**Fax: +49 (0)711 7861-3534**  
**Email: [volker.albrecht@dekra.com](mailto:volker.albrecht@dekra.com)**

Die Prüflinge sollen in Anwesenheit des Prüfers verpackt, das verschlossene Paket vom Prüfer gestempelt werden.