



KFZ Lackier-u. Trockenkabine

M1

1. Angaben zur Betriebsanlage		Stand vom: _____
Firmenname:		
Ortsangaben: (Straße, Gebäude, Geschoss usw.)		

2. Beschreibung der baulichen Gegebenheiten und Anlagen		
Lackier- u. Trockenkabine (Lackierkabine)		
Lackieranlagenbauer/-errichter:	Type:	
Baujahr:	Zuluftleistung:	m ³ /h
Abmessungen:	Abluftleistung:	m ³ /h
Gewerbebehördliche Genehmigung:	GZ _____ vom ____.	
<u>Bauliche Anforderungen der VEXAT §13:</u> In der Lackieranlage müssen Decken, Wände und Fußböden nicht brennbar ausgeführt sein.		
erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		Dokumente gem. Punkt 9

3. Verfahrens- und ggf. Tätigkeitsbeschreibung
<p>Spritzlackieren und Trocknen von Autoteilen: Die Teile werden in die Lackieranlage eingebracht. Mit Silikonentferner werden die Teile abgewischt. Im Anschluss erfolgt die Beschichtung mit unterschiedlichen Lacksystemen (Primer, Füller, Decklack, Klarlack etc.). Als Beschichtungsverfahren wird das Verspritzen des Lackes mittels Obertopfpestole und Pressluft eingesetzt. In der Lackieranlage ist nur die Lackmenge vorhanden, die für die jeweilige Beschichtung notwendig ist.</p>

4. Stoffdaten
Die Arbeitsstoffliste, die Beurteilung der Arbeitsstoffe, sowie die Sicherheitsdatenblätter liegen dem Sicherheits- u. Gesundheitsschutzdokument bei.

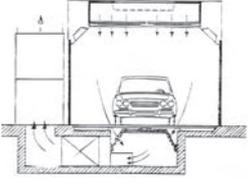
5. Ermittlung und Beurteilung
Frage 1) Sind brennbare Stoffe vorhanden?
Ja, bei der Autoreparaturlackierung werden spritzfertige Lacke mit einem Flammpunkt von <40°C ohne Erwärmung verarbeitet.
Frage 2) Kann durch ausreichende Verteilung in der Luft explosionsfähige Atmosphäre entstehen?
Ja.
Frage 3) Ist die Bildung eines explosionsgefährdeten Bereiches möglich?
Länge ___m mal Breite ___m mal Höhe ___m = Volumen der Kabine ___m ³ Luftwechselrate = Abluftvolumen _____m ³ /h / Volumen der Kabine ___m ³ = ___ pro Stunde Im Normalbetrieb liegt die Konzentration an Lösungsmitteln unter 10% UEG: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Ein Restrisiko für die Bildung eines explosionsgefährdeten Bereiches besteht zwischen dem Austreten des Lackes aus der Pistole (Spritzkegel) und der Verdünnung durch den Luftwechsel.
Frage 4) Ist die Bildung eines explosionsgefährdeten Bereiches zuverlässig verhindert?
Nein. => Einstufung in Zone 2



Frage 5) Ist die Entzündung in einem explosionsgefährdeten Bereich zuverlässig verhindert?

Ja, bei Umsetzung und Einhaltung der technischen und organisatorischen Maßnahmen, die in Punkt 6 behandelt werden.

ERGEBNIS ZONENFESTLEGUNG

Bereich	Freisetzung von Gasen / Dämpfen / Nebel		
	Zone 0 ständig, langfristig oder häufig	Zone 1 gelegentlich	Zone 2 selten und während eines kurzen Zeitraums
			
gesamter Kabineninnenraum der Lackierkabine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Notwendige Dokumente:
Als Nachweis für die Eignung der verwendeten Arbeitsmittel für die jeweilige Zone ist die Konformitätserklärung bzw. bei älteren Arbeitsmitteln der Nachweis aus den techn. Angaben bzw. eine Ex-Schutzbeurteilung (Gefahrenanalyse gem. §9 VEXAT) über die Arbeitsmittel notwendig.

6. Maßnahmen

6.1 Verhinderung oder Einschränkung der Bildung bzw. Überwachung der Konzentration in explosionsgefährdeten Bereichen

6.2 Verhinderung von Zündquellen in explosionsgefährdeten Bereichen

Ausführung der elektrischen und nichtelektrischen Betriebsmittel gem. VEXAT

Gruppe: ____	Kategorie: ____	Explosionsgruppe: ____	Temperaturklasse: ____
--------------	-----------------	------------------------	------------------------

Eine Liste der in diesem explosionsgefährdeten Bereich verwendeten Arbeitmittel befindet sich in Beilage 6, Punkt 9.

Bewertung und Beurteilung von Zündquellen - Maßnahmen:		Maßnahme erfüllt? JA
Mechanisch erzeugte Funken:	Verbot von funkenziehendem Handwerkzeug in der Kabine (z.B. Winkelschleifer).	<input type="checkbox"/>
Statische Elektrizität:	Vorhandene Gitterroste, Fahrzeuge müssen mit einem Potentialausgleich/Erdung versehen sein.	<input type="checkbox"/>
Blitzschlag:	Blitzschutzanlage muss installiert sein.	<input type="checkbox"/>
Sonstige Gefährdungen:	Verbot von z.B. Radio, Heizstrahler, Wanduhr, Feuerzeug etc.	<input type="checkbox"/>

6.3 Notwendige Prüfungen:

• Prüfungen der Neuanlage gem. VEXAT §7(1)	Prüfung vor Inbetriebnahme
• Wiederkehrende Prüfung der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel gem. §7(2) (Elektrische Überprüfung)	Intervall: <input type="checkbox"/> jährlich <input type="checkbox"/> alle 3 Jahre
• Wiederkehrende Prüfung §7(3) (Absaugung)	Intervall: <input type="checkbox"/> jährlich

Zur Kontrolle der Prüfungen siehe die Liste der wiederkehrenden Prüfungen im Sicherheits- u. Gesundheitsschutzdokument. Evtl. offene Maßnahmen in den jeweiligen Prüfprotokollen müssen behoben worden sein.

7. Instandhaltung, Reinigung, Wartung, Störungsbehebungen

Gemäß Betriebs- u. Wartungsanleitung vorgehen.

8. Organisatorische Maßnahmen

- Information (§6(1) VEXAT) der Mitarbeiter
 - wie Explosionsgefahr entsteht und in welchen Bereichen sie vorhanden ist.
 - über die Art der am Arbeitsplatz möglichen Explosionsgefahren, die getroffenen Schutzmaßnahmen, deren Wirkung und Auswirkungen.
 - über das Verhalten bei Warnung oder Alarm.
- Unterweisung (§6(2) VEXAT)
 - im richtigen Verhalten gegenüber Explosionsgefahren bei vorhersehbaren Störungen gem. Betriebs- u. Wartungsanleitung.
 - darin, dass in der Lackieranlage keine funkenziehenden Arbeitsmittel eingesetzt werden dürfen.
 - in der sicheren Durchführung von Arbeiten, unter besonderer Berücksichtigung von Reinigung, Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung.
 - darüber, welche Arbeitskleidung einschließlich Arbeitsschuhe erforderlich ist und welche nicht verwendet werden darf.
 - über Trage- u. Kontrollpflicht für geeignete Persönliche Schutzausrüstung (PSA) und Kleidung.
- Arbeitsfreigaben (§6(7) VEXAT): Während Wartungsarbeiten dürfen keine Lackierarbeiten durchgeführt werden, es herrscht dadurch auch keine explosionsgefährliche Atmosphäre. Hier erfolgt eine Zonenausstufung. Nach Beendigung der Wartungsarbeiten erfolgt wieder die Umstufung auf Zone 2 (z.B. Austausch von Leuchtstoffröhren). Für diese Aus- bzw. Umstufungen ist eine schriftliche Anweisung notwendig §6(3).
- Warn- u. Alarmplan (§5(2) VEXAT): Verhalten im Brandfall (siehe Sicherheits- u. Gesundheitsschutzdokument)

Kennzeichnung der explosionsgefährdeten Bereiche die für Arbeitnehmer zugänglich sind, und in denen sich Arbeitnehmer aufhalten.




 ist vollständig

Beilage	ja	Ort der Ablage	Beilage	ja	Ort der Ablage
1) Plan der Anlage	<input type="checkbox"/>		6) Arbeitsmittelliste	<input type="checkbox"/>	
2) Techn. Beschreibungen	<input type="checkbox"/>		7) Sicherheitsdatenblätter	<input type="checkbox"/>	
3) Konformitätserklärungen	<input type="checkbox"/>		8) Prüfprotokolle	<input type="checkbox"/>	
4) Wartungs- u. Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>		9) Genehmigungen	<input type="checkbox"/>	
5) Verzeichnis der gefährl. Arbeitsstoffe gem. DOK-VO	<input type="checkbox"/>		10) Ex-Zonenplan	<input type="checkbox"/>	
			11) Warn- u. Alarmplan	<input type="checkbox"/>	
			12) Arbeitsfreigaben	<input type="checkbox"/>	

10. Verantwortlichkeit

Erstellt von _____ am _____

Beigezogene Personen: _____ Dem Arbeitgeber zur Kenntnis gebracht: _____