

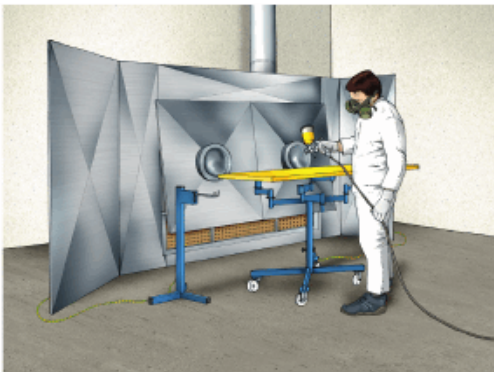
Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/ef1394a6-6abb-383b-bc16-20485e87c9fc>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Betriebssicherheit Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen TRBS 1201 Teil 1
Amtliche Abkürzung	TRBS 1201 Teil 1
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Anhang 5 TRBS 1201 Teil 1 - Beispiele zur Einordnung der Prüfverpflichtung

Die hier dargestellten Beispiele dienen der Einordnung von Anwendungsfällen und sind vor ihrer Anwendung im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung auf Übereinstimmung zu prüfen. Die in den Beispielen genannten unterschiedlichen Prüferqualifikationen beziehen sich auf die jeweilige zur Prüfung befähigte Person.

Beispiel: Einfache Lackieranlage



Grundlage der Bewertung:

Fachbereich AKTUELL FBHM-116, 2021.06

Prüfpflicht in Lackierbetrieben - Ein Instandhaltungskonzept für Kleinbetriebe, Sachgebiet Oberflächentechnik und Schweißen, Stand: 24.06.2021

Bewertung:	Eine einfache Lackieranlage besteht in der Regel aus Lackiereinrichtung, Anmischplatz, Abdunstbereich und Lacklager. Die Aufstellung der Lackieranlage erfolgt in einem Raum. Es werden ausschließlich Trockenabscheider verwendet. Es werden begrenzte Mengen an flüssigen Beschichtungsstoffen verwendet, Pulverbeschichtungen kommen nicht zum Einsatz. Sämtliche Bereiche verfügen über eine technische Lüftung. Die verarbeitete Lackmenge liegt unter 200 l/Jahr.
-------------------	---

Innerhalb des Betriebsbereichs werden die Zoneneinteilungen aus der Arbeitshilfe FBHM-116 (Ausgabe 2021.06) ohne Änderungen übernommen.

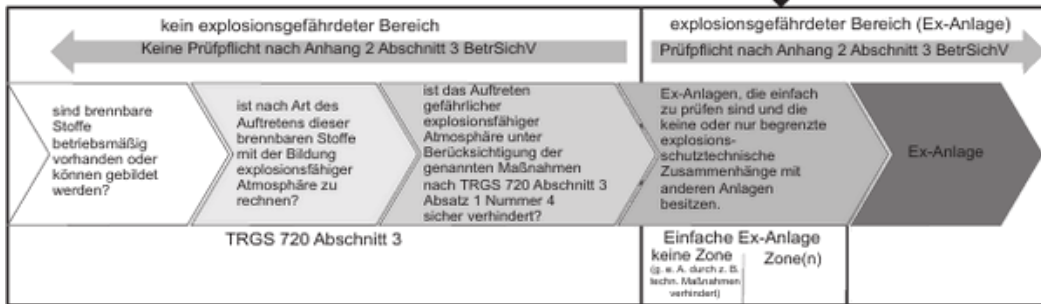
Bewertung:	Eine einfache Lackieranlage besteht in der Regel aus Lackiereinrichtung, Anmischplatz, Abdunstbereich und Lacklager. Die Aufstellung der Lackieranlage erfolgt in einem Raum. Es werden ausschließlich Trockenabscheider verwendet. Es werden begrenzte Mengen an flüssigen Beschichtungsstoffen verwendet, Pulverbeschichtungen kommen nicht zum Einsatz. Sämtliche Bereiche verfügen über eine technische Lüftung. Die verarbeitete Lackmenge liegt unter 200 l/Jahr.
-------------------	---

Prüfungsbereich: einfache Ex-Anlage nach [Anhang 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Inbetriebnahme: Abgleich der Randbedingungen, Prüfung von Eignung und Funktionsfähigkeit der nach vordefiniertem Konzept festgelegten Maßnahmen (siehe auch FBHM-116, Ausgabe 2021.06).
Prüfung nach Checkliste

Wiederkehrend: Prüfung der Funktionsfähigkeit (unter der Voraussetzung, dass keine Änderungen stattgefunden haben)

Prüferqualifikation: Fachpersonal (vom Arbeitgeber mit der Prüfaufgabe beauftragt) (siehe auch TRBS 1201 Teil 1 [Anhang 4](#) Abschnitt 4.2)



Beispiel: Batterieladestation 1

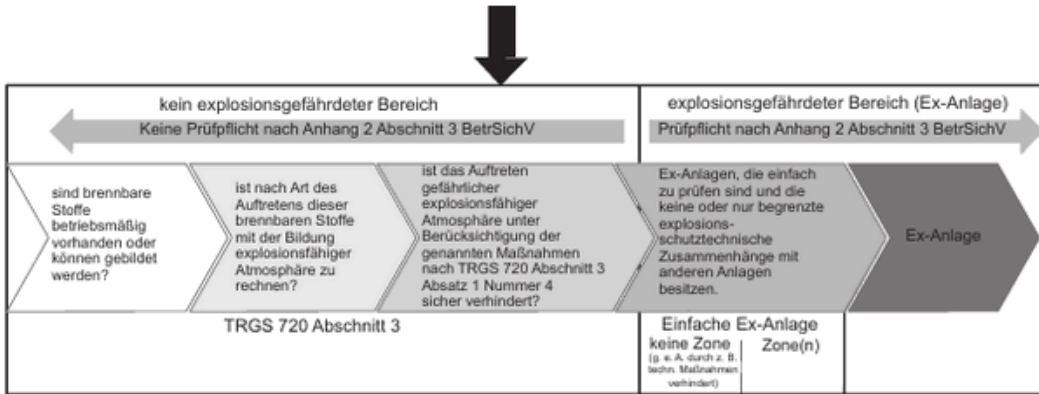
Grundlage der Bewertung: DIN EN 62485-2:2019-04

Bewertung:	Die Aufstellung der Batterieladestation erfolgt in einem Raum. Der Raum verfügt über eine natürliche Lüftung. Die Querschnittsflächen der Lüftung sind entsprechend DIN EN 62485-2 ausreichend dimensioniert, ausgeführt und nicht verschließbar.
-------------------	---

Entsprechend der Festlegung der DIN EN 62485-2:2019-04 ist innerhalb des Raums aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfungsbereich: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Batterieladestation 2

Grundlage der Bewertung: DIN EN 62485-2:2019-04

Bewertung:	Die Aufstellung der Batterieladestation erfolgt gemäß DIN EN 62485:2019-04 in einem Raum mit der Norm entsprechender technischen Lüftung. Die Lüftung ist überwacht und bei Ausfall der Lüftung wird die Ladevorrichtung entsprechend der Normanforderung abgeschaltet. Der Luftwechsel der technischen Lüftung ist ausreichend, um das Entstehen einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre im Normalbetrieb zu vermeiden.
-------------------	--

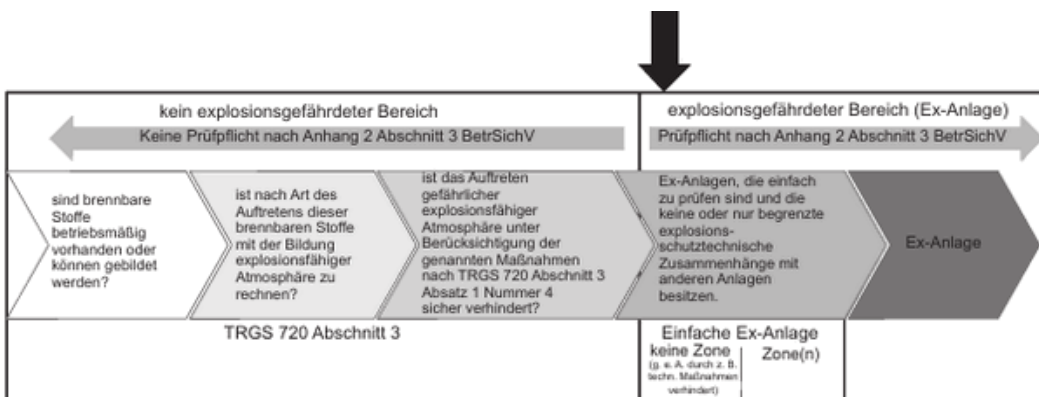
Innerhalb des Raums wird entsprechend der Festlegung der DIN EN 62485-2:2019-04 keine Zone ausgewiesen.

Prüfumfang: einfache Ex-Anlage nach [Anhang 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Inbetriebnahme: Abgleich der Normanforderungen, Prüfung von Eignung und Funktionsfähigkeit der nach Norm definierten Maßnahme

Wiederkehrend: Prüfung der Funktionsfähigkeit (unter der Voraussetzung, dass keine Änderungen stattgefunden haben)

Prüferqualifikation: Fachpersonal (vom Arbeitgeber mit der Prüfaufgabe beauftragt) (siehe auch TRBS 1201 Teil 1 [Anhang 4](#) Abschnitt 4.2)



Beispiel: Bäcker (Fall A)

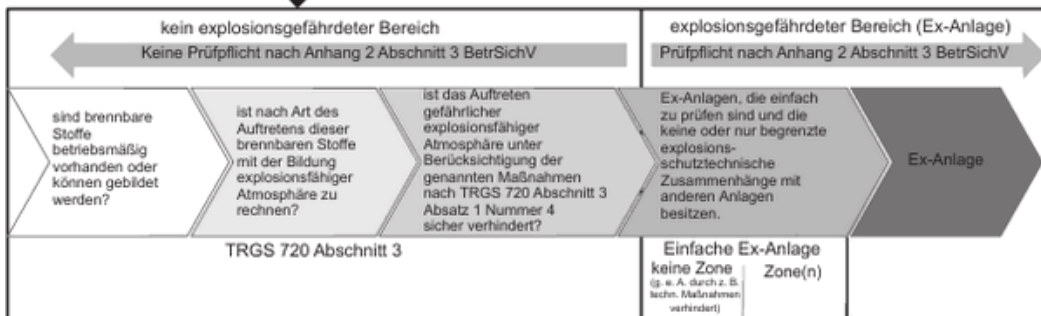
Grundlage der Bewertung: ASI 8.80 "Vermeidung von Bäckerasthma" (Stand: 09/2020)

Bewertung:	Aus Gründen des Gesundheitsschutzes (siehe auch ASI 8.80 "Vermeidung von Bäckerasthma") wird so staubarm gearbeitet, dass nicht mit der Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen ist. Es erfolgt eine Reinigung nach jeder Betriebsschicht bzw. sofortige Reinigung bei Staubablagerungen.
-------------------	--

Innerhalb des Raums ist aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfungsumfang: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Bäcker (Fall B)



Grundlage der Bewertung: ASI 8.52 "Leitfaden Explosionsschutzdokument für handwerkliche und kleine Backbetriebe" (Stand: 01/2018)

Bewertung:	Im Rahmen der handwerklichen Herstellung von Backwaren/ Lebensmitteln im Sinne der BGN Arbeitssicherheitsinformation ASI 8.52 werden größere Mengen von Stäuben gehandhabt. Das Mehl wird über Silofahrzeuge in flexible Silos gefüllt. Aus den flexiblen Silos wird das Mehl über pneumatische Förderung in die Mehlwaage im Bereich der Teigmacherei gefördert und von dort in Knetbottiche gefüllt. Die Knetbottiche sind mit Punktabsaugungen ausgerüstet. Staubablagerungen können nicht sicher vermieden werden. Die Maschinen werden im Fehlerfall oder mindestens einmal täglich von Staubablagerungen befreit.
-------------------	---

Innerhalb: Silo, Förderanlage Zone 21; Mehlwaage Zone 20

Umgebung:

Bewertung:	Im Rahmen der handwerklichen Herstellung von Backwaren/ Lebensmitteln im Sinne der BGN Arbeitssicherheitsinformation ASI 8.52 werden größere Mengen von Stäuben gehandhabt. Das Mehl wird über Silofahrzeuge in flexible Silos gefüllt. Aus den flexiblen Silos wird das Mehl über pneumatische Förderung in die Mehllwaage im Bereich der Teigmacherei gefördert und von dort in Knetbottiche gefüllt. Die Knetbottiche sind mit Punktabsaugungen ausgerüstet. Staubablagerungen können nicht sicher vermieden werden. Die Maschinen werden im Fehlerfall oder mindestens einmal täglich von Staubablagerungen befreit.
-------------------	--

- flexible Silos ohne Füllstandsmeldung: Siloaufstellungsraum Zone 22
- um den Teigbottich: Umkreis 1 m Zone 22

Prüfumfang:

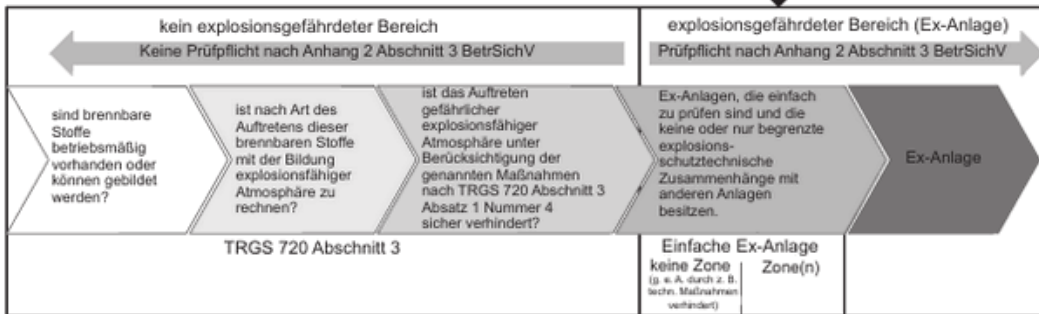
einfache Ex-Anlage nach [Anhang 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Inbetriebnahme: Abgleich der Anforderungen nach BGN Arbeitssicherheitsinformation ASI 8.52 für die explosionsgefährdeten Bereiche, Prüfungen der installierten Geräte und der Lüftung

Wiederkehrend: Beibehaltung der Randbedingungen für die explosionsgefährdeten Bereiche, Prüfungen der installierten Geräte und der Lüftung

Prüferqualifikation:

Fachpersonal (vom Arbeitgeber mit der Prüfaufgabe beauftragt) (siehe auch TRBS 1201 Teil 1 [Anhang 4](#) Abschnitt 4.2)



Beispiel: Laborabzug

Grundlage der Bewertung: TRGS 526/DIN EN 14175-2:2003-08

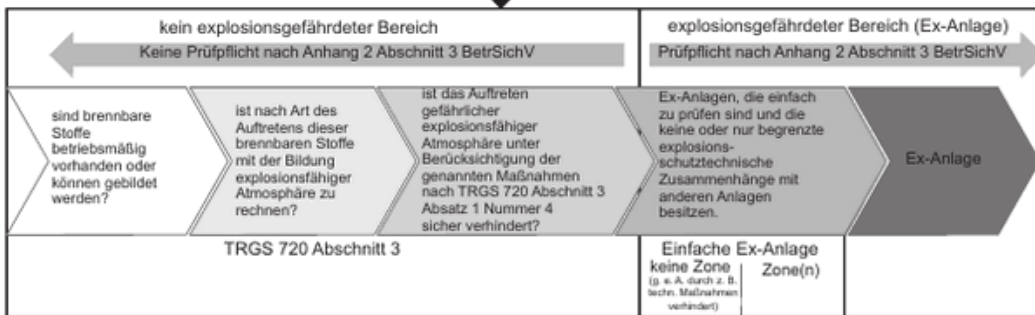
Bewertung:	Umgang mit entzündbaren Flüssigkeiten in laborüblicher Menge bei Raumtemperatur (im Sinne der TRGS 526). Auslegung des Abzugs gemäß Norm (z. B. DIN EN 14175-2:2003-08). Fehlfunktion der Lüftung wird vor Ort erkannt. Regelmäßige Überprüfung der Lüftung aufgrund arbeitshygienischer Anforderungen. Organisatorische Maßnahmen bei Störungen sind in einer Betriebsanweisung beschrieben.
-------------------	---

Innerhalb des Abzugs ist aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Bewertung:	Umgang mit entzündbaren Flüssigkeiten in laborüblicher Menge bei Raumtemperatur (im Sinne der TRGS 526). Auslegung des Abzugs gemäß Norm (z. B. DIN EN 14175-2:2003-08). Fehlfunktion der Lüftung wird vor Ort erkannt. Regelmäßige Überprüfung der Lüftung aufgrund arbeitshygienischer Anforderungen. Organisatorische Maßnahmen bei Störungen sind in einer Betriebsanweisung beschrieben.
-------------------	---

Prüfumfang: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Reinigungsspray - einzelne Flasche

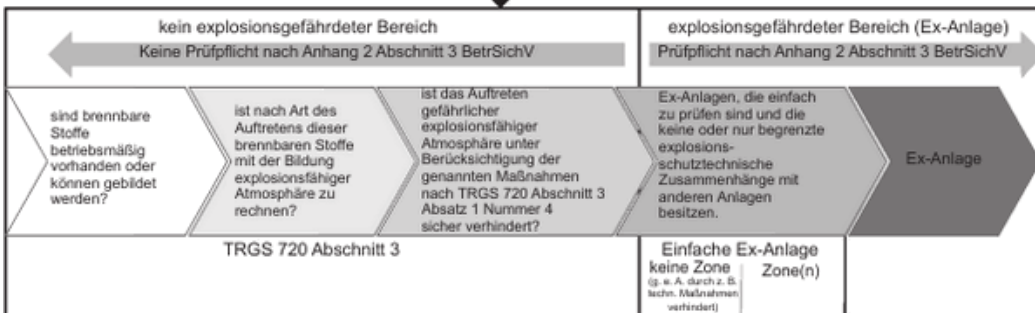
Grundlage der Bewertung: Sicherheitsdatenblatt/Gebrauchsanleitung

Bewertung:	Das Reinigungsspray wird an einem Arbeitsplatz entsprechend der Gebrauchsanleitung verwendet. Der Arbeitgeber kommt im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu dem Ergebnis, dass über die in der Gebrauchsanleitung beschriebenen Maßnahmen keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.
-------------------	---

Innerhalb des Raums ist aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfumfang: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Reinigungsspray - Gebinde im Karton

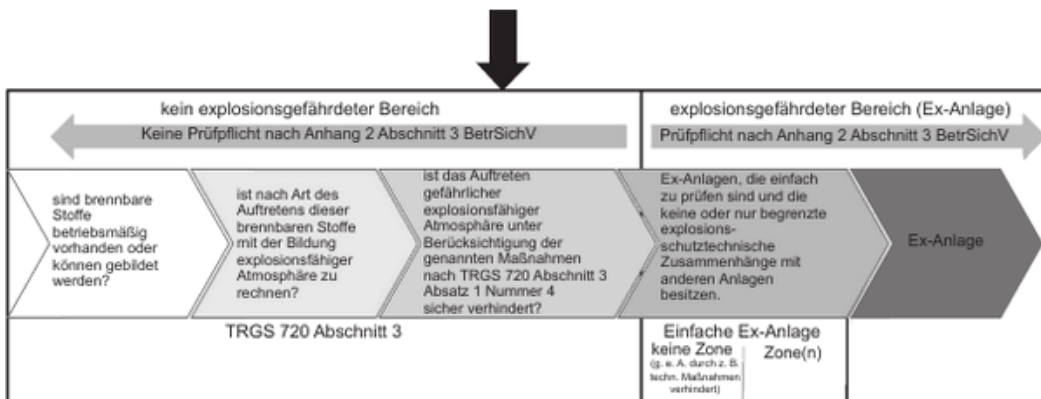
Grundlage der Bewertung: Sicherheitsdatenblatt/TRGS 510

Bewertung:	Das Reinigungsspray wird in einem Magazin/Schrank in einem Karton zur Entnahme oder weiteren Verwendung vorgehalten. Die Mengengrenze der TRGS 510 (20 kg) ist unterschritten. Die Spraydosen sind transportrechtlich zugelassen und unbenutzt. Es erfolgt keine Handhabung der Spraydosen in dem betrachteten Bereich.
-------------------	---

Innerhalb des Raums ist aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfungsbereich: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Reinigungsspray - Lagerung im Sicherheitsschrank

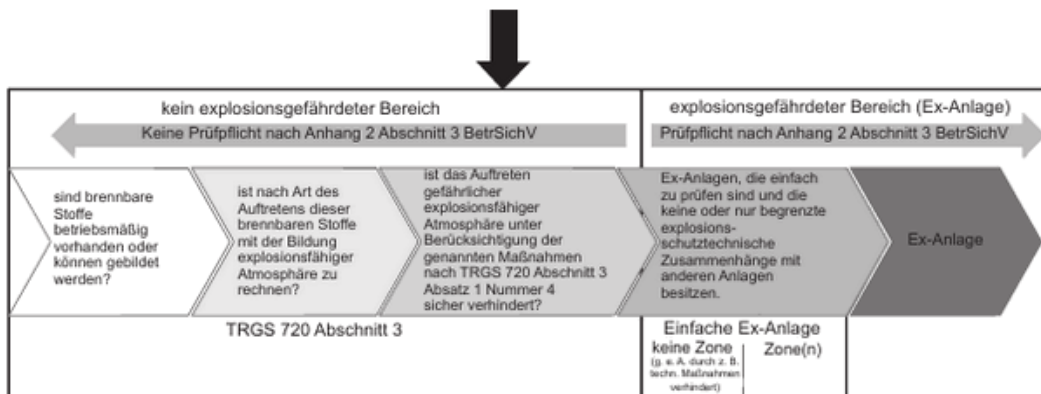
Grundlage der Bewertung: TRGS 510

Bewertung:	Reinigungsspray wird in einem Sicherheitsschrank nach TRGS 510 vorgehalten. Die Mengengrenzen der TRGS 510 sind überschritten. Die Spraydosen sind gefahrgutrechtlich zugelassen und werden unterhalb der Prüffallhöhe gelagert. Eine Beschädigung der Dosen ist nicht zu unterstellen.
-------------------	---

Innerhalb des Gefahrgutschrankes und innerhalb des Raums ist aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfungsbereich: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Lagerung von Lösemitteln im Sicherheitsschrank

Grundlage der Bewertung: TRGS 510

Bewertung:	Lösemittel werden in angebrochenen Gebinden in einem Sicherheitsschrank gemäß TRGS 510 vorgehalten. Der Sicherheitsschrank ist an eine zentrale Lüftungsanlage angeschlossen, die hinsichtlich ihrer Funktion überwacht ist.
-------------------	--

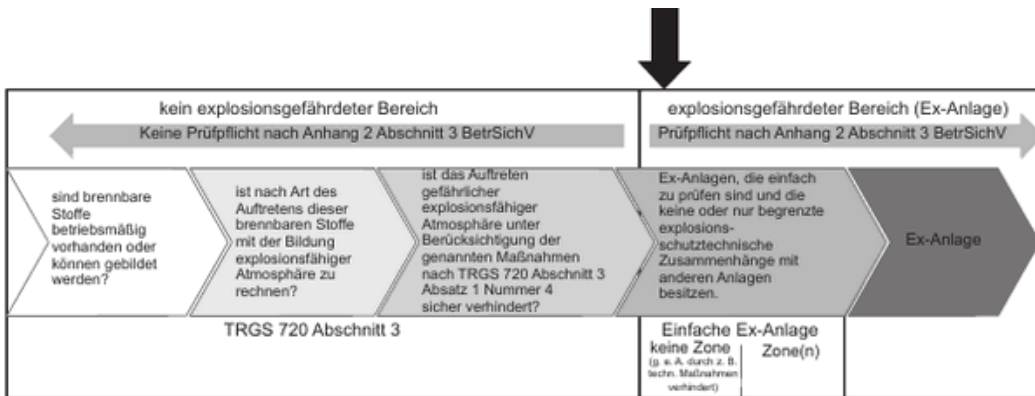
Im Inneren des Sicherheitsschranks wird kein explosionsgefährdeter Bereich ausgewiesen. Im Aufstellungsraum ist ebenfalls nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfungsumfang: einfache Ex-Anlage nach [Anhang 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Inbetriebnahme: Abgleich der Normanforderungen, Prüfung von Eignung und Funktionsfähigkeit der nach Norm definierten Maßnahmen

Wiederkehrend: Prüfung der Funktionsfähigkeit (unter der Voraussetzung, dass keine Änderungen stattgefunden haben)

Prüferqualifikation: Fachpersonal (vom Arbeitgeber mit der Prüfaufgabe beauftragt) (siehe auch TRBS 1201 Teil 1 [Anhang 4](#) Abschnitt 4.2)



Beispiel: Lagerung im Gefahrstofflager nach TRGS 510

Grundlage der Bewertung: TRGS 510

Bewertung:	Brennbare Flüssigkeiten werden in Gebinden in einem Lagerraum, der die Anforderungen der TRGS 510 erfüllt, gelagert und vorgehalten.
-------------------	--

In dem Bereich werden brennbare Flüssigkeiten mit einem Gesamtvolumen von 5 000 Litern in transportrechtlich zugelassenen Gebinden gelagert. Das Lager verfügt über eine natürliche Lüftung.

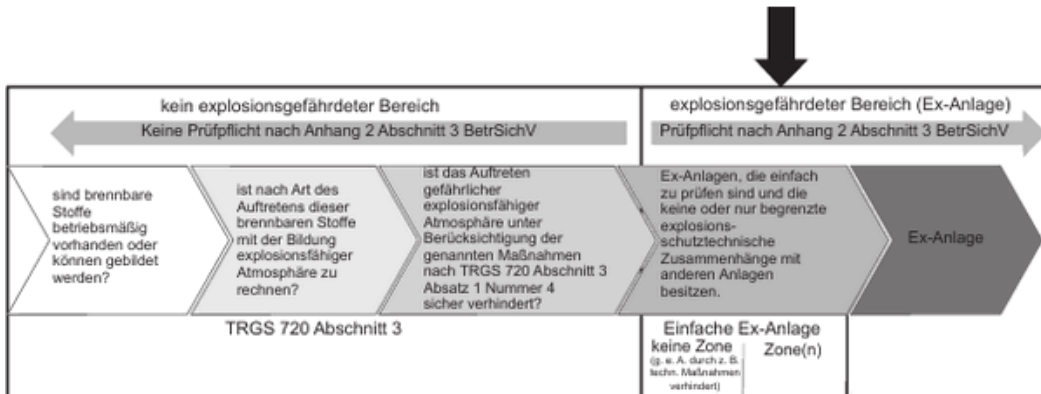
Innerhalb des Raums wird ein explosionsgefährdeter Bereich entsprechend TRGS 510 ausgewiesen.

Prüfungsumfang: einfache Ex-Anlage nach [Anhang 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Inbetriebnahme: Abgleich der Normanforderungen, Prüfung von Eignung und Funktionsfähigkeit der nach Norm definierten Maßnahmen

Wiederkehrend: Prüfung der Funktionsfähigkeit (unter der Voraussetzung, dass keine Änderungen stattgefunden haben)

Prüferqualifikation: Fachpersonal (vom Arbeitgeber mit der Prüfaufgabe beauftragt) (siehe auch TRBS 1201 Teil 1 [Anhang 4](#) Abschnitt 4.2)



Beispiel: Flüssiggas Einflaschenanlage

Grundlage der Bewertung: EX-RL (DGUV Regel 113-001)

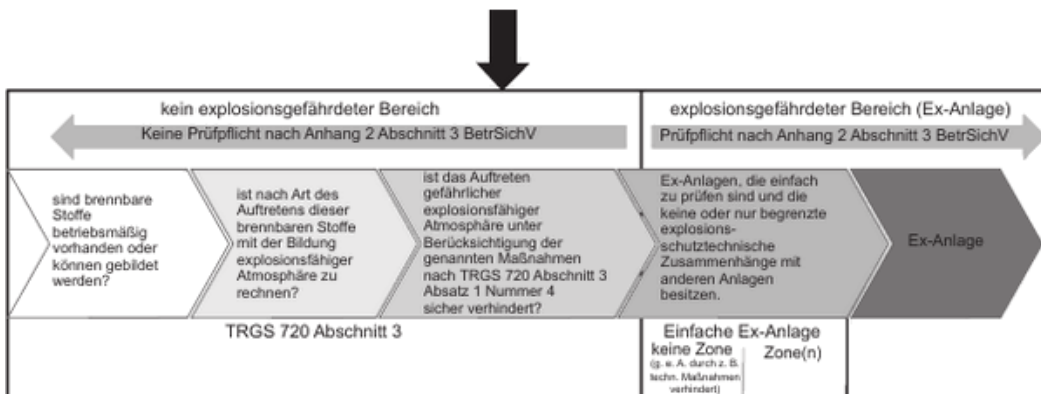
Bewertung:	Einzelne Flüssiggasflasche mit direkt an das Flaschenabsperventil angeschlossenem Druckregelgerät. Aufstellung im Raum.
-------------------	---

Beim Flaschenwechsel tritt keine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auf, wenn die austretende Gasmenge auf das eingeschlossene Volumen zwischen Flaschenventil-Ausgangsbereich und Druckregelgerät-Eingangsbereich begrenzt ist. Die Handhabung beim Flaschenwechsel ist in einer Betriebsanweisung geregelt (z. B. Dichtheitsprüfung).

Innerhalb des Raums ist aufgrund der angegebenen Randbedingungen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären zu rechnen.

Prüfumfang: keine Ex-Anlage, daher keine Prüfung im Sinne des [Anhangs 2](#) Abschnitt 3 BetrSichV

Prüferqualifikation: nicht anwendbar



Beispiel: Flüssiggas-Mehrflaschenanlage

Grundlage der Bewertung: TRBS 3145/TRGS 745 und EX-RL (DGUV Regel 113-001)

Bewertung:	Die Aufstellung der Flüssiggas-Mehrflaschenanlage erfolgt in einem Flaschenschrank im Freien.
-------------------	---

Entsprechend EX-RL (DGUV Regel 113-001) müssen Flaschenschränke je eine Lüftungsöffnung im Boden- und Deckenbereich mit einer Größe von 1/100 der Grundfläche, mindestens jedoch von je 100 cm² besitzen und aus nichtbrennbaren Werkstoffen bestehen.

- im Inneren des Flaschenschrankes Zone 1
- in der Umgebung R = 0,5 m um den Flaschenschrank bis Oberkante Flaschenschrank



Prüfungsbereich:	einfache Ex-Anlage nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV
-------------------------	--

Inbetriebnahme: Abgleich der Anforderungen nach EX-RL

Wiederkehrend: Beibehaltung der Voraussetzungen

Prüferqualifikation: Fachpersonal wie TRBS 1203 Abschnitt 4.2 (vom Arbeitgeber mit der Prüfaufgabe beauftragt)

