Tabla de contenido

1. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG 2

Fragen: 2

Variablen: 2

2. Niederspannung Richtlinie 2014/35/EU 3

Fragen: 3

Variablen: 3

3. ATEX-Richtlinie 2014/34/EU 5

Fragen: 5

Variablen: 6

4. Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU 7

Fragen: 7

Variablen: 9

5. EMV Richtlinie 2014/30/EU 11

Fragen: 11

Variablen: 12

6. VAwS Richtlinie 91/ 676/EWG 13

Variablen: 13

7. BetrSichV 14

Fragen: 14

Variablen: 16

NIVEAU 1

Vollständige Maschine: Verwendungswecke

Verwendungsort

Eigenschaften / generell

Teilen / wenn mehrere Maschinen in eine

FRAGEN DIE IMMER GEFRAGT WERDEN MUSSEN

Gegebenen richtlinien werte

Fragen uber Richtlinien die zum teilen passen

Wenn nicht genung info uber die maschine in datenbank gespeichert it

**Niveau 1 : Die Maschine in ganzen**

Richtlinien:

MASCH (MASCH)

NRS (NRS, MASCH)

ATEX (ATEX, NRS)

EMV (EMV, NRS)

DRUCK (DRUCK)

EIN\_DRUCK (EIN\_DRUCK ,DRUCK)

Verwendungswecke:

nukleare Verwendung (MASCH)

militärische Zwecke (MASCH, ATEX)

Forschungszwecke (MASCH, NRS)

Beförderung von Darstellern (MASCH)

Medizinische Zwecke (NRS,ATEX)

stromversorgung\_weidezaeunen (NRS)

Verwendungsort

Jahrmärkten (MASCH)

Vergnügungsparks (MASCH)

Offshore-Anlagen (MASCH)

Onshore-Anlage (DRUCK)

häuslichen Gebrauch (MASCH, NRS, ATEX)

exposionfaehige\_Atmosphaere (ATEX, NRS)

schiff (NRS, ATEX)

flugzeug (NRS, ATEX)

eisenbahn (NRS, ATEX)

fahrzeuge (ATEX)

Eigenschaften

Emission von Radioaktivität (MASCH)

Hochspannungsausrüstungen (MASCH)

Objekte

Waffen (MASCH)

Feuerwaffen (MASCH)

Land Zugmaschinen (MASCH)

Forstwirtschaftliche Zugmaschinen (MASCH)

Sportliche Wettbewerbe Kraftfahrzeuge (MASCH)

Luft Beförderungsmittel (MASCH)

Wasser Beförderungsmittel (MASCH)

Schienennetzen Beförderungsmittel (MASCH)

Schachtförderanlagen (MASCH)

Audio- und Videogeräte (MASCH)

informationstechnische Geräte (MASCH)

gewöhnliche Büromaschinen (MASCH)

Niederspannungsschaltgeräte (MASCH)

Schalt- Steuergeräte (MASCH)

Elektromotoren (MASCH)

Transformatoren (MASCH)

Funkentstörung (NRS)

elektro\_radiologische (NRS)

elektro\_medizinische (NRS)

mensh\_aufzügen\_elek\_teil (NRS)

lasten\_aufzügen\_elek\_teil (NRS)

elektrizitätszähler (NRS)

persönliche\_schutzausrüstungen (ATEX)

medizinische\_gerat (ATEX)

**Niveau 2 : Die Komponenten der Maschine**

Werte:

betriebssspannung = Float (NRS)

PS = float (DRUCK)

DN = float (DRUCK)

volume = float (DRUCK)

max\_druck = float (DRUCK)

dampfdruck\_am\_max\_temp = float (DRUCK)

EIGENSCHAFTEN:

entzündbar = Boolean (DRUCK)

instabil\_explosive = Boolean (DRUCK)

selbstzersetzlich = Boolean (DRUCK)

pyropher = Boolean (DRUCK)

oxidierend = Boolean(DRUCK)

akut\_toxisch = Boolean(DRUCK)

organisches\_peroxid = Boolean(DRUCK)

ätzend = Boolean(DRUCK)

Kategorien:

fluide\_gruppe\_1 = Boolean(DRUCK)

fluide\_gruppe\_2 = Boolean (DRUCK)

drukgeräte\_gruppe\_1 = Boolean (DRUCK)

drukgeräte\_gruppe\_2 = Boolean (DRUCK)

drukgeräte\_gruppe\_3 = Boolean (DRUCK)

drukgeräte\_gruppe\_4 = Boolean (DRUCK)

# 1. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Für die Anlage in ganzen und für jede Teil der Anlage.

Erkennt ob das Objekt eine Maschine oder eine unvollständige Maschine ist.

## Fragen:

1. **In welche der folgenden Kategorien würden Sie das Objekt einordnen?**

Maschinen -> MASCH-Q2

auswechselbare Ausrüstungen

Sicherheitsbauteile -> MASCH-Q3

Lastaufnahmemittel

Ketten, Seile und Gurte

abnehmbare Gelenkwellen

unvollständige Maschinen. -> **MASCH = False, UNMASCH = True**

Elektrische und elektronische Erzeugnisse \_-> **MASCH = False, NRS**

1. **Welche Eigenschaften treffen auf Ihre Maschine zu?**

* Bestehet aus miteinander verbundenen Teilen, mit mindestens einem beweglichen Teil
* Die Maschine kann für sich genommen die bestimmte Anwendung erfüllen
* Die Maschine ist die eine mit einem anderen Antriebssystem als der unmittelbar eingesetzten menschlichen oder tierischen Kraft ausgestattet -> **MASCH = False**

**Wenn 1 oder 2 nicht gekreuzt: MASCH-Q4**

1. **Welche Eigenschaften treffen auf Ihre Sicherheitsbauteile zu?**

Sind Bauteile das:

* zur Gewährleistung einer Sicherheitsfunktion dient
* gesondert auf dem Markt bereitgestellt wird
* dessen Ausfall oder Fehlfunktion die Sicherheit von Personen gefährdet und das für das Funktionieren der Maschine nicht erforderlich ist oder durch für das Funktionieren der Maschine übliche Bauteile ersetzt werden kann.

**sicherheitsbauteile = True, MASCH = True**

* als Ersatzteile zur Ersetzung identischer Bauteile bestimmt sind und die vom Hersteller der Ursprungsmaschine geliefert werden. **ersatzteile = True, MASCH = False**

1. **Welche Eigenschaften treffen auf Ihre Maschine zu?**

* ist eine Gesamtheit, die fast eine Maschine bildet, für sich genommen aber keine bestimmte Funktion erfüllen kann.
* Es ist ein Antriebssystem.
* Es ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine Maschine zu bilden

**Wenn eine gekreuzt: MASCH = False, UNMASCH = True**

1. **Negative Fälle**

* Einrichtungen für die Verwendung auf Jahrmärkten und in Vergnügungsparks.
* speziell für eine nukleare Verwendung konstruierte oder eingesetzte Maschinen, deren Ausfall zu einer Emission von Radioaktivität führen kann
* Waffen einschließlich Feuerwaffen
* land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen
* Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger
* Fahrzeuge, zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge
* sportliche Wettbewerbe bestimmte Kraftfahrzeuge
* Beförderungsmittel für die Beförderung in der Luft, auf dem Wasser und auf Schienennetzen
* Seeschiffe und bewegliche Offshore-Anlagen sowie Maschinen, die auf solchen Schiffen oder in solchen Anlagen installiert sind,
* Maschinen, die speziell für militärische Zwecke oder zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung konstruiert und gebaut wurden,
* Maschinen, die speziell für Forschungszwecke konstruiert und gebaut wurden und zur vorübergehenden Verwendung in Laboratorien bestimmt sind,
* Schachtförderanlagen,
* Maschinen zur Beförderung von Darstellern und Darstellerinnen während künstlerischer Vorführungen,
* Elektrische und elektronische Erzeugnisse folgender Arten:
  + häuslichen Gebrauch
  + Audio- und Videogeräte
  + informationstechnische Geräte
  + gewöhnliche Büromaschinen
  + Niederspannungsschaltgeräte
  + Steuergeräte
  + Elektromotoren
  + Schalt- und Steuergeräte
  + Transformatoren

## Variablen:

Verwendungsweck

nukleare Verwendung

militärische Zwecke

Forschungszwecke

Beförderung von Darstellern

Verwendungsort

Jahrmärkten

Vergnügungsparks

Offshore-Anlagen

häuslichen Gebrauch

Eigenschaften

Emission von Radioaktivität

Objekte

Waffen

Hochspannungsausrüstungen

Feuerwaffen

Land Zugmaschinen

Forstwirtschaftliche Zugmaschinen

Sportliche Wettbewerbe Kraftfahrzeuge

Luft Beförderungsmittel

Wasser Beförderungsmittel

Schienennetzen Beförderungsmittel

Schachtförderanlagen

Audio- und Videogeräte

informationstechnische Geräte

gewöhnliche Büromaschinen

Niederspannungsschaltgeräte

Schalt- Steuergeräte

Elektromotoren

Transformatoren

# 2. Niederspannung Richtlinie 2014/35/EU

## Fragen:

1. **Ist die Maschine an Strom angeschlossen?**

**Ja:** EMV = True, NSR-Q2 **Nein:** NSR = False, EMV = False

1. **Ist die Nennspannung zwischen 50 und 1 000 V für Wechselstrom und** **zwischen 75 und 1 500 V?**

**Ja:** NSR-Q3 **Nein:** NSR = False, EMV = False

1. **Welche Eigenschaften treffen auf Ihre gerät zu?**

* Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsfähiger Atmosphäre -> NSR = False , ATX = True, ATX-Q1
* Elektro-radiologische und elektro-medizinische Betriebsmittel

-> NSR = False

* Elektrische Teile von Personen- und Lastenaufzügen

-> NSR = False

* Elektrizitätszähler

-> NSR = False

* Haushaltssteckvorrichtungen

-> NSR = False

* Vorrichtungen zur Stromversorgung von elektrischen Weidezäunen

-> NSR = False

* Funkentstörung

-> NSR = False

* Spezielle elektrische Betriebsmittel, die zur Verwendung auf Schiffen, in Flugzeugen oder in Eisenbahnen bestimmt sind.

-> NSR = False

* Kunden- und anwendungsspezifisch angefertigte Erprobungsmodule, die von Fachleuten ausschließlich in Forschungs- und entwicklungseinrichtungen für ebensolche Zwecke verwendet werden.

-> NSR = False

## Variablen:

Richtlinien:

NRS = Boolean

ATEX = Boolean

EMV = Boolean

Werte:

betriebssspannung = Boolean oder Float?

Verwendungswecke:

haushaltssteckvorrichtungen = Boolean

stromversorgung\_weidezaeunen = Boolean

forschung = Boolean

Verwendungsort:

exposionfaehige\_Atmosphaere = Boolean

schiff = Boolean

flugzeug = Boolean

eisenbahn = Boolean

Bereiche:

Funkentstörung = Boolean

Betriebsmitteln:

elektro\_radiologische = Boolean

elektro\_medizinische = Boolean

mensh\_aufzügen\_elek\_teil = Boolean

lasten\_aufzügen\_elek\_teil = Boolean

elektrizitätszähler = Boolean

# 3. ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

If **Gerat oder Schutzsystem**

## Fragen:

1. **Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen?**

Ja: ATEX –Q3 Nein: ATEX = False

1. **Ist die Explosionsgefahr ausschließlich durch die Anwesenheit von Sprengstoffen oder chemisch instabilen Substanzen hervorgerufen?**

Ja: ATEX = False Nein: ATEX = True

1. **Komponenten, die zum Einbau (von)Geräte und Schutzsysteme vorgesehen sind?**

Ja: ATEX = True Nein: ATEX-Q5

1. **Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen für den Einsatz außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen, die jedoch im Hinblick auf Explosionsrisiken für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind oder dazu beitragen?**

Ja: ATEX = True Nein: ATEX = False

1. **Gilt eine der Folgenden fälle?**

* Medizinische Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in medizinischen Bereichen;
* Geräte, die zur Verwendung in häuslicher und nichtkommerzieller Umgebung vorgesehen sind.
* Persönliche Schutzausrüstungen -> Richtlinie 89/686/EWG
* Seeschiffe und bewegliche Off-shore-Anlagen sowie die Ausrüstungen an Bord dieser Schiffe oder Anlagen;
* Beförderungsmittel, d. h. Fahrzeuge und dazugehörige Anhänger, die ausschließlich für die Beförderung von Personen in der Luft, auf Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg bestimmt sind, und Beförderungsmittel, soweit sie für den Transport von Gütern in der Luft, auf öffentlichen Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg konzipiert sind. Fahrzeuge, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen, sind nicht vom Geltungsbereich dieser Richtlinie ausgenommen;
* Militärische zwecke

## Variablen:

Richtlinien:

ATEX = Boolean

Werte:

Verwendungswecke:

militaere\_sweck = Boolean

medizinische\_sweck = Boolean

Verwendungsort:

exposionfaehige\_Atmosphaere = Boolean

häuslicher\_nichtkommerzieller = Boolean

schiff = Boolean

flugzeug = Boolean

eisenbahn = Boolean

fahrzeuge = Boolean

Bereiche:

Betriebsmitteln:

persönliche\_schutzausrüstungen = Boolean

medizinische\_gerat = Boolean

# 4. Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

**If:** Behälter, Rohrleitung oder Dampferzeuger –kessel

## Fragen:

1. **Objekt:** Behälter /Rohrleitung/Dampferzeuger –kessel

Behalter: DRUCK-Q2

Rohrleitung: DRUCK-Q2

Dampferzeuger -kessel: DRUCK-Q2

Keine: DRUCK = False, EIN\_DRUCK = False

1. **In Verkehr gebracht:** Vor 01.01.03 /Nach 01.01.03

Vor 01.01.03: DRUCK = False, (Alte richtlinie = True)

Nach 01.01.03: DRUCK = True

Behalter: DRUCK-Q2

Rohrleitung: DRUCK-Q2

Dampferzeuger -kessel: DRUCK-Q6

1. **Medium:** Flüssigkeit / Gas bzw. verflüssigtes Gas

Flüssigkeit:

Behalter: Q4

Rohleitung: Q5

Gas bzw. verflüssigtes Gas:

Behalter: Q7

Rohleitung: Q8

1. **Werte eingeben:** Maximal zulässiger Druck / Dampfdruck bei maximal zulässiger Temperatur / Volumen (V).

DRUCK = True and EIN\_DRUCK = False**:** DRUCK-Q9

DRUCK = False and EIN\_DRUCK = True:DRUCK-M1

1. **Werte eingeben:** Maximal zulässiger Druck / Dampfdruck bei maximal zulässiger Temperatur / Nenweite (DN).

DRUCK-Q9

1. **Werte eingeben:** Maximal zulässiger Druck / Volumen / Betriebstemperatur

DRUCK-Q9

1. **Werte eingeben:** Maximal zulässiger Druck / Volumen (V).

DRUCK-Q9

1. **Werte eingeben:** Maximal zulässiger Druck / Nenweite (DN).

DRUCK-Q9

1. **Eigenschaften:** entzündbar / (instabil/explosive)/ selbstzersetzlich

/ pyropher/ oxidierend/ akut toxisch/ organisches Peroxid/ ätzend

ZUM GRAPHEN.

To do: negative fälle

* Fernleitungen für Offshore- oder Onshore-Anlage.

b) Netze für die Versorgung, die Verteilung und den Abfluss von Wasser und ihre Geräte sowie Triebwasserwege in Wasserkraftanlagen wie Druckrohre, -stollen und -schächte sowie die betreffenden Ausrüstungsteile;

* Aerosolpackungen

e) Geräte, die zum Betrieb von Fahrzeugen vorgesehen sind, welche durch die folgenden Rechtsakte definiert sind:

i) Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (3);

ii) Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (1); iii) Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (2);

**WICHTIG: f**) Geräte, die nach Artikel 13 dieser Richtlinie höchstens unter die Kategorie I fallen würden und die von einer der folgenden Richtlinien erfasst werden:

i) Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (3); ii) Richtlinie 2014/33/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (4); iii) Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (5);

iv) Richtlinie 93/42/EWG des Rates (6),

v) Richtlinie 2009/142/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (7);

vi) Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (8);

* Militärische Zwecke
* Geräte, die speziell zur Verwendung in kerntechnischen Anlagen entwickelt wurden und deren Ausfall zu einer Freisetzung von Radioaktivität führen kann;

1. Bohrlochkontrollgeräte, die für die industrielle Exploration und Gewinnung von Erdöl, Erdgas oder Erdwärme sowie für Untertagespeicher verwendet werden und dazu bestimmt sind, den Bohrlochdruck zu halten und/oder zu regeln; hierzu zählen der Bohrlochkopf (Eruptionskreuz), die Blowout-Preventer (BOP), die Leitungen und Verteilersysteme sowie die jeweils davor befindlichen Geräte;

j) Geräte mit Gehäusen und Teilen von Maschinen, bei denen die Abmessungen, die Wahl der Werkstoffe und die Bauvorschriften in erster Linie auf Anforderungen an ausreichende Festigkeit, Formsteifigkeit und Stabilität gegenüber statischen und dynamischen Betriebsbeanspruchungen oder auf anderen funktionsbezogenen Kriterien beruhen und bei denen der Druck keinen wesentlichen Faktor für die Konstruktion darstellt; zu diesen Geräten können zählen:

i) Motoren, einschließlich Turbinen und Motoren mit innerer Verbrennung;

ii) Dampfmaschinen, Gas- oder Dampfturbinen, Turbogeneratoren, Verdichter, Pumpen und Stelleinrichtungen;

k) Hochöfen mit Ofenkühlung, Rekuperativ-Winderhitzern, Staubabscheidern und Gichtgasreinigungsanlagen, Direktre­ duktionsschachtöfen mit Ofenkühlung, Gasumsetzern und Pfannen zum Schmelzen, Umschmelzen, Entgasen und Vergießen von Stahl, Eisen und Nichteisenmetallen;

l) Gehäuse für elektrische Hochspannungsbetriebsmittel wie Schaltgeräte, Steuer- und Regelgeräte, Transformatoren und umlaufende Maschinen;

m) unter Druck stehende Gehäuse für die Ummantelung von Komponenten von Übertragungssystemen wie z. B. Elektro- und Telefonkabel;

n) Schiffe, Raketen, Luftfahrzeuge oder bewegliche Offshore-Anlagen sowie Geräte, die speziell für den Einbau in diese oder zu deren Antrieb bestimmt sind;

o) Druckgeräte, die aus einer flexiblen Umhüllung bestehen, z. B. Luftreifen, Luftkissen, Spielbälle, aufblasbare Boote und andere ähnliche Druckgeräte;

p) Auspuff- und Ansaugschalldämpfer;

q) Flaschen und Dosen für kohlensäurehaltige Getränke, die für den Endverbrauch bestimmt sind;

r) Behälter für den Transport und den Vertrieb von Getränken mit einem Produkt PS V von bis zu 500 bar L und einem maximal zulässigen Druck von bis zu 7 bar;

s) von der Richtlinie 2008/68/EG und der Richtlinie 2010/35/EU sowie vom Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen und vom Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt erfasste Geräte;

t) Heizkörper und Rohrleitungen in Warmwasserheizsystemen;

u) Behälter für Flüssigkeiten mit einem Gasdruck über der Flüssigkeit von höchstens 0,5 bar

## Variablen:

Richtlinien:

DRUCK = Boolean

EIN\_DRUCK = Boolean

Werte:

PS = float

DN = float

volume = float

max\_druck = float

dampfdruck\_am\_max\_temp = float

Eigenschaften

entzündbar = Boolean

instabil\_explosive = Boolean

selbstzersetzlich = Boolean

pyropher = Boolean

oxidierend = Boolean

akut\_toxisch = Boolean

organisches\_peroxid = Boolean

ätzend = Boolean

Kategorien:

fluide\_gruppe\_1 = Boolean

fluide\_gruppe\_2 = Boolean

drukgeräte\_gruppe\_1 = Boolean

drukgeräte\_gruppe\_2 = Boolean

drukgeräte\_gruppe\_3 = Boolean

drukgeräte\_gruppe\_4 = Boolean

Verwendungswecke:

militaere = Boolean

medizinische = Boolean

häuslicher\_nichtkommerzieller = Boolean

Verwendungsort:

exposionfaehige\_Atmosphaere = Boolean

schiff = Boolean

flugzeug = Boolean

eisenbahn = Boolean

fahrzeuge = Boolean

Bereiche:

Betriebsmitteln /Objekt:

Behalter = Boolean

Rohrleitung = Boolean

Dampferzeuger\_kessel = Boolean

# 5. EMV Richtlinie 2014/30/EU

**If (NSR == True)**

## Fragen:

1. **Gerät oder eine ortsfeste Anlage?**
2. Gilt eine der Folgenden fälle?

* Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen
* Medizinprodukt
* aktives implantierbares medizinisches Gerät
* Gerät ein Bauteil eines Fahrzeugs
* luftfahrttechnische Erzeugnisse
* Funkgeräte
* Kunden- und anwendungsspezifisch angefertigte Erprobungsmodule, die von Fachleuten ausschließlich in Forschungs- und entwicklungseinrichtungen für ebensolche Zwecke verwendet werden.
* Bauteil oder eine selbständige technische Einheit eines Fahrzeugs, zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge

**Negative Fälle:**

Betriebsmittel, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften

i)

einen so **niedrigen elektromagnetischen Emissionspegel** haben oder in so geringem Umfang zu elektromagnetischen Emissionen beitragen, dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb von Funk- und Telekommunikationsgeräten und sonstigen Betriebsmitteln möglich ist, und

ii)

unter Einfluss der bei ihrem Einsatz üblichen elektromagnetischen Störungen ohne unzumutbare Beeinträchtigung betrieben werden können.

Im Sinne von Unterabsatz 1 Buchstabe c gelten Bausätze, die von Funkamateuren zusammenzubauen sind, und auf dem Markt bereitgestellte Geräte, die von Funkamateuren zur Nutzung durch Funkamateure umgebaut werden, nicht als auf dem Markt bereitgestellte Betriebsmittel.

(3) Werden für die Betriebsmittel im Sinne des Absatzes 1 in anderen Rechtsvorschriften der Union spezifischere Festlegungen für einzelne oder alle in Anhang I beschriebenen wesentlichen Anforderungen getroffen, so gilt die vorliegende Richtlinie bezüglich dieser Anforderungen für diese Betriebsmittel nicht beziehungsweise nicht mehr ab dem Datum der Anwendung dieser Rechtsvorschriften der Union.

(4) Die Anwendung der Rechtsvorschriften der Union und der nationalen Rechtsvorschriften für die Sicherheit von Betriebsmitteln wird von dieser Richtlinie nicht berührt.

## Variablen:

# 6. VAwS Richtlinie 91/ 676/EWG

**Rohrleitungsanlagen, behalter, kessel.**

1. Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen, Behandeln oder zur Verwenden eine oder mehr der folgenden (Feste, flüssige oder gasförmige) Wassergefährdender Stoffe**?**

* Säuren
* Laugen
* Alkalimetalle
* Siliciumlegierungen mit über 30 vom Hundert Silicium
* metallorganische Verbindungen
* Mineral- und Teeröle sowie deren Produkte
* Halogene
* Säurehalogenide
* Metallcarbonyle
* Beizsalze
* flüssige sowie wasserlösliche Kohlenwasserstoffe
* Alkohole
* Aldehyde
* Ketone
* Ester
* Halogen
* stickstoff- und schwefelhaltige organische Verbindungen
* Gifte

**Wenn eine gekreuzt: VAWS-Q2**

* Abwasser
* Radioaktiv
* Jauche
* Gülle
* Silagesickersäften

**Wenn eine gekreuzt: VAWS = False**

1. Ist die Anlage zur unterirdischen behälterlosen Lagerung wassergefährdender Stoffe?

**Ja: VAWS = False Nein: VAWS = True**

**Wenn Rohrleitung / Nach Q2:**

1. Überschreit die **Rohrleitung oder Rohrleitungsanlagen** den Bereich eines Werksgeländes?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

## Variablen:

# 7. BetrSichV

1. Wird die **Werkzeuge, Maschinen, Geräte oder Anlagen** während der Arbeit benutzt oder überwacht werden?

## Fragen:

1 Anwendungsbereich und Zielsetzung

(

Diese Verordnung regelt hinsichtlich der in § 18 und in Anhang 2 genannten überwachungsbedürftigen Anlagen zugleich Maßnahmen zum Schutz anderer Personen im Gefahrenbereich, soweit diese aufgrund der Verwendung dieser Anlagen durch Arbeitgeber im Sinne des § 2 Absatz 3 gefährdet werden können.

(2) Diese Verordnung gilt nicht in Betrieben, die dem Bundesberggesetz unterliegen, soweit dafür entsprechende Rechtsvorschriften bestehen. Abweichend von Satz 1 gilt sie jedoch für überwachungsbedürftige Anlagen in Tagesanlagen, mit Ausnahme von Rohrleitungen nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 2.1 Satz 1 Buchstabe d.

(3) Diese Verordnung gilt nicht auf Seeschiffen unter fremder Flagge und auf Seeschiffen, für die das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur nach § 10 des Flaggenrechtsgesetzes die Befugnis zur Führung der Bundesflagge lediglich für die erste Überführungsreise in einen anderen Hafen verliehen hat.

(4) Abschnitt 3 gilt nicht für Energieanlagen im Sinne des § 3 Nummer 15 des Energiewirtschaftsgesetzes, soweit sie Druckanlagen im Sinne des Anhangs 2 Abschnitt 4 Nummer 2.1 Buchstabe b, c oder d dieser Verordnung sind. Satz 1 gilt nicht für Gasfüllanlagen, die Energieanlagen im Sinne des § 3 Nummer 15 des Energiewirtschaftsgesetzes sind und nicht auf dem Betriebsgelände von Unternehmen der öffentlichen Gasversorgung von diesen errichtet und betrieben werden.

(5) Das Bundesministerium der Verteidigung kann Ausnahmen von den Vorschriften dieser Verordnung zulassen, wenn zwingende Gründe der Verteidigung oder die Erfüllung zwischenstaatlicher Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland dies erfordern und die Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

18

**§ 18 Erlaubnispflicht**

(1) Die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderungen der Bauart oder Betriebsweise, welche die Sicherheit der Anlage beeinflussen, folgender Anlagen bedürfen der Erlaubnis der zuständigen Behörde:

1. Dampfkesselanlagen nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 2.1 Satz 1 Buchstabe a, die nach Artikel 13 in Verbindung mit Anhang II Diagramm 5 der Richtlinie 2014/68/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt (ABl. L 189 vom 27.6.2014, S. 164) in die Kategorie IV einzustufen sind,
2. Anlagen mit Druckgeräten nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 2.1 Satz 1 Buchstabe c, in denen mit einer Füllkapazität von mehr als 10 Kilogramm je Stunde ortsbewegliche Druckgeräte im Sinne von Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 2.1 Satz 2 Buchstabe b mit Druckgasen zur Abgabe an Andere befüllt werden,
3. Anlagen einschließlich der Lager- und Vorratsbehälter zum Befüllen von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen im Sinne von Anhang 1 Nummer 2.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1) zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff (Gasfüllanlagen),
4. Räume oder Bereiche einschließlich der in ihnen vorgesehenen ortsfesten Behälter und sonstiger Lagereinrichtungen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen entzündbare Flüssigkeiten mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 10 000 Litern gelagert werden (Lageranlagen), soweit Räume oder Bereiche nicht zu Anlagen nach den Nummern 5 bis 7 gehören,
5. ortsfest errichtete oder dauerhaft am gleichen Ort verwendete Anlagen mit einer Umschlagkapazität von mehr als 1 000 Litern je Stunde, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Transportbehälter mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Füllstellen),
6. ortsfeste Anlagen für die Betankung von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten (Tankstellen),
7. ortsfeste Anlagen oder Bereiche auf Flugfeldern, in denen Kraftstoffbehälter von Luftfahrzeugen aus Hydrantenanlagen mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Flugfeldbetankungsanlagen),
8. (weggefallen)

Entzündbare Flüssigkeiten nach Satz 1 Nummer 4 bis 6 sind solche mit Stoffeigenschaften nach Anhang 1 Nummer 2.6 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, sofern sie einen Flammpunkt von weniger als 23 Grad Celsius haben. Zu einer Anlage im Sinne des Satzes 1 gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser Anlage dienen.

(2) Absatz 1 findet keine Anwendung auf

1. Anlagen, in denen Wasserdampf oder Heißwasser in einem Herstellungsverfahren durch Wärmerückgewinnung entsteht, es sei denn, Rauchgase werden gekühlt und der entstehende Wasserdampf oder das entstehende Heißwasser werden nicht überwiegend der Verfahrensanlage zugeführt, und
2. Anlagen zum Entsorgen von Kältemitteln, die einem Wärmetauscher entnommen und in ein ortsbewegliches Druckgerät gefüllt werden.

(3) Die Erlaubnis ist schriftlich oder elektronisch zu beantragen. Ein Antrag auf eine Teilerlaubnis ist möglich. Dem Antrag sind alle Unterlagen beizufügen, die für die Beurteilung des Antrages notwendig sind. Erfolgt die Antragstellung elektronisch, kann die zuständige Behörde Mehrfertigungen sowie die Übermittlung der dem Antrag beizufügenden Unterlagen auch in schriftlicher Form verlangen. Aus den Unterlagen muss hervorgehen, dass Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den Anforderungen dieser Verordnung und hinsichtlich des

- Seite 14 von 49 -

Ein Service des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der juris GmbH - www.juris.de

Brand- und Explosionsschutzes auch der Gefahrstoffverordnung entsprechen und dass die vorgesehenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet sind. Aus den Unterlagen muss weiterhin hervorgehen, dass

1. auch die möglichen Gefährdungen, die sich aus der Arbeitsumgebung und durch Wechselwirkungen mit anderen Arbeitsmitteln, insbesondere anderen überwachungsbedürftigen Anlagen, die in einem räumlichen oder betriebstechnischen Zusammenhang mit der beantragten Anlage verwendet werden, betrachtet wurden und die Anforderungen und die vorgesehenen Schutzmaßnahmen geeignet sind, und
2. die sich aus der Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber ergebenden Maßnahmen nach § 13 berücksichtigt wurden.

Den Unterlagen ist ein Prüfbericht einer zugelassenen Überwachungsstelle beizufügen, in dem bestätigt wird, dass die Anlage bei Einhaltung der in den Unterlagen genannten Maßnahmen einschließlich der Prüfungen nach Anhang 2 Abschnitt 3 und 4 sicher betrieben werden kann.

(4) Die zuständige Behörde hat die Erlaubnis zu erteilen, wenn die vorgesehene Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den sicherheitstechnischen Anforderungen dieser Verordnung und hinsichtlich des Brand- und Explosionsschutzes auch der Gefahrstoffverordnung entsprechen. Die Erlaubnis kann beschränkt, befristet, unter Bedingungen erteilt sowie mit Auflagen verbunden werden. Die nachträgliche Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen ist zulässig.

(5) Die zuständige Behörde hat über den Antrag innerhalb von drei Monaten, nachdem er bei ihr eingegangen ist, zu entscheiden. Die Frist kann in begründeten Fällen verlängert werden. Die verlängerte Frist ist zusammen mit den Gründen für die Verlängerung dem Antragsteller mitzuteilen.

## Variablen: