



Bundesanstalt für Arbeitsschutz  
und Arbeitsmedizin

## **Blei-Beschränkung: von Schmuck bis Munition**

Dortmund, 17. November 2022

Heinz Bültner  
Bundesstelle für Chemikalien

# Einleitung

Historie der Beschränkung zu Blei und seinen Verbindungen unter REACH in Anhang XVII Nr. 63:

Jahr des Inkrafttretens	Beschränkte Objekte
2012	Schmuckwaren
2015	Erzeugnisse für die breite Öffentlichkeit
2021	Verschießen & Mitführen von Schrotmunition
?	...

- Beschränkungseintrag ist umfangreich
- Einzelne Vorschriften werden erläutert
- Erzeugnisse für die breite Öffentlichkeit bilden einen Schwerpunkt des Vortrags

# Vorgehensweise für bleihaltige Erzeugnisse

**Schritt 1**  
Verbote prüfen



**Schritt 2**  
SVHC > 0,1 %?

Beschränkungen  
Anhang XVII

**Eintrag 63 Blei und seine Verbindungen:**  
Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden

- Schmuckwaren
- Erzeugnisse für die breite Öffentlichkeit
- Schrotmunition

Informations- &  
Mitteilungspflicht  
(Art. 33 & 7 (2))

SCIP-Meldepflicht nach §16f  
ChemG

**Informations- & Meldepflichten sind nicht Gegenstand des Vortrags**



# Schmuckwaren

## Absatz 1

„Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder in einem einzelnen Teil einer Schmuckware verwendet werden, wenn der **Bleigehalt** (in Metall) des betreffenden Teils **0,05 %** oder mehr des Gewichts beträgt.“

Grenzwert 0,05 % bezieht sich auf die **einzelnen Teile** der Schmuckware & **Materialien**, aus denen der Schmuck hergestellt wurde



## Beispiele für Schmuckwaren:

Armbänder, Halsketten, Ringe, Piercingschmuck, Armbanduhren, Broschen etc.



Armband:  
Ring:  
Armbanduhr:

<https://pixabay.com/de/photos/rostfrei-hintergrund-wei%c3%9f-armband-878333/>  
<https://pixabay.com/de/photos/der-goldene-ring-mit-biene-dekoration-3383368/>  
<https://pixabay.com/de/vectors/beobachten-armbanduhr-zeit-42803/>

# Schmuckwaren

**Absatz 3:** „Absatz 1 gilt auch für einzelne Teile, die für die Schmuckherstellung in Verkehr gebracht oder verwendet werden“

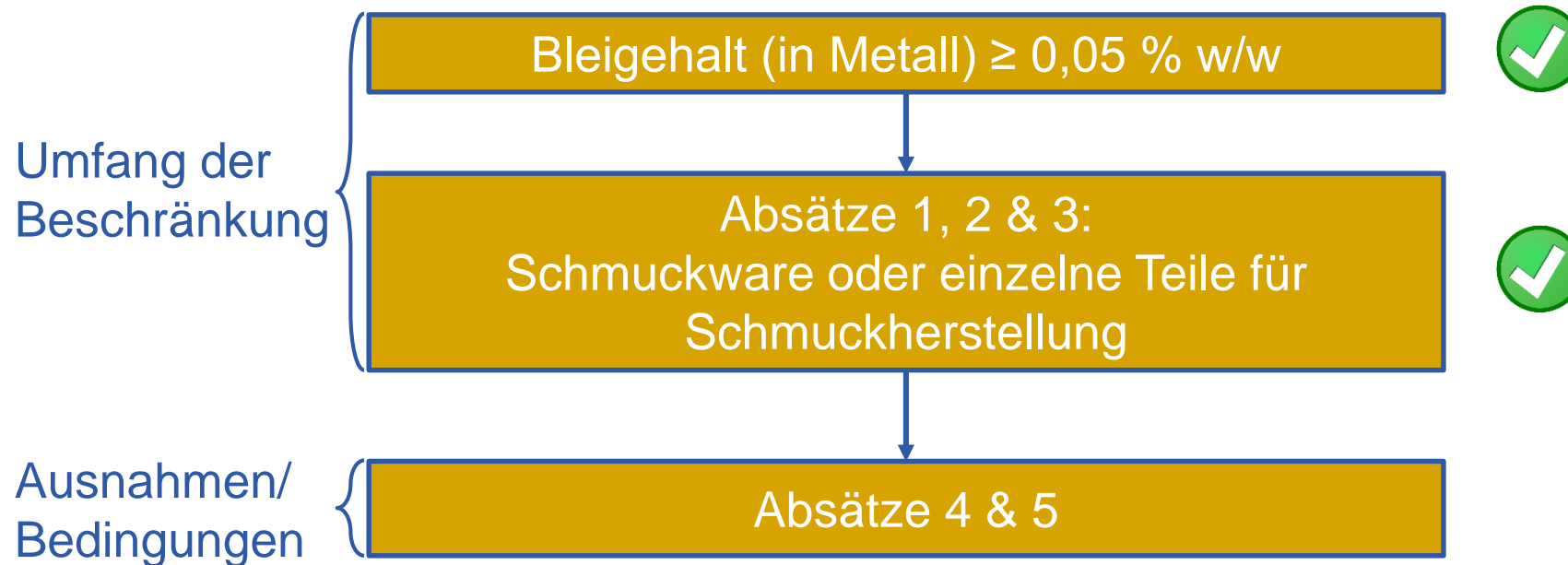
## Ausnahmen

- Kristallglas,  
für Verbraucher nicht zugängliche Einbauteile von Armband- & Taschenuhren sowie Zeitmessern,  
nicht synthetische oder rekonstituierte Edel- & Schmucksteine (sofern nicht mit bleihaltigen Stoffen/Gemischen behandelt), Emaile
- Schmuckwaren, die vor dem 9.10.2013 erstmals in Verkehr gebracht oder vor dem 10.12.1961 hergestellt wurden

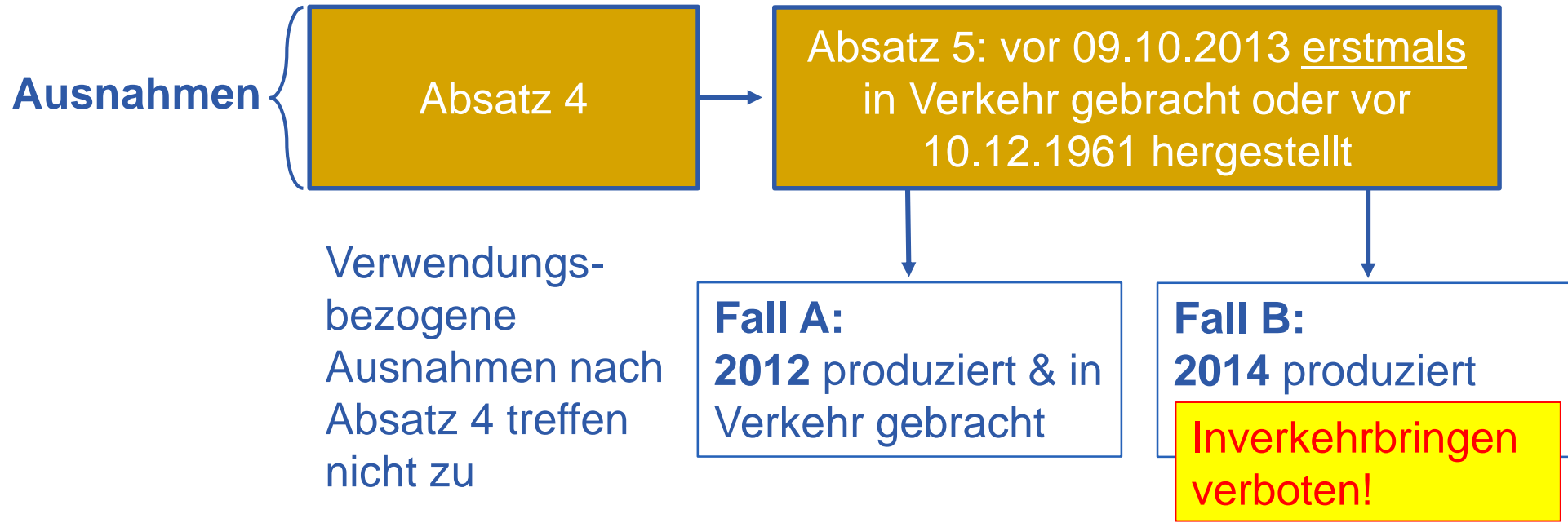


# Bsp. Inverkehrbringen eines Armbandes I

Metallfassung des Anhängers am Armband enthält 0,05 % Blei.  
Darf ich das **Armband in Verkehr bringen**?



# Bsp. Inverkehrbringen eines Armbandes II





# Bsp. Taschenuhr

Die Zeiger einer Taschenuhr, die für den Verbraucher nicht zugänglich sind, enthalten 0,1 % Blei. Darf ich die **Taschenuhr** nach 2013 **in Verkehr bringen**?

- Bedingungen des Absatzes 1 treffen zu
  - Jedoch gilt die Ausnahme nach Absatz 4 b) für „*Einbauteile von [...] Taschenuhren [...], die für Verbraucher nicht zugänglich sind*“
- Taschenuhr darf in Verkehr gebracht werden





# Nächstes Thema

Beschränkung nach Absätze 7 – 10:  
Erzeugnisse, die für die breite  
Öffentlichkeit bestimmt sind



# Erzeugnisse für die breite Öffentlichkeit

## Absatz 7

„Dürfen **nicht** in Verkehr gebracht oder in Erzeugnissen, die zur **Abgabe an die breite Öffentlichkeit** bestimmt sind, verwendet werden, wenn

- der **Bleigehalt (in Metall)** des betreffenden Erzeugnisses oder der zugänglichen Teile davon **0,05 % oder mehr** des Gewichts beträgt und
- diese Erzeugnisse bzw. die zugänglichen Teile davon **unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund genommen werden könnten.**“

## Ausgenommene Erzeugnisse oder zugänglichen Teile

- Alle Dimensionen  $\geq 5$  cm
- Freisetzungsrate für Blei  $\leq 0,05 \mu\text{g cm}^{-2} \text{h}^{-1}$  & im Falle einer Beschichtung darf die Rate für mindestens 2 Jahre nicht überschritten werden



# Erzeugnisse für die breite Öffentlichkeit

## Zeitliche Ausnahme

- Erzeugnisse, die vor dem 1. Juni 2016 erstmals in Verkehr gebracht wurden

## Beispiele für verwendungsbezogene Ausnahmen

- Schmuckwaren
- Musikinstrumente
- Schlüssel & Schlösser
- Messinglegierungen mit Grenzwert  $\leq 0,5 \%$
- Spitze von Schreibgeräten



## Ausnahme für Erzeugnisse im Anwendungsbereich der

- Richtlinien: Spielzeug 2009/48/EG, RoHS 2011/65/EU und Verpackung(sabfälle) 2009/48/EG
- Verordnung (EG) Nr. 1935 / 2004 Materialien & Gegenstände in Berührung mit Lebensmitteln

# Welche Erzeugnisse können Blei enthalten?

## Verwendung von Blei & dessen Verbindungen:

- Metallische Legierungen: Hauptbestandteil (z. B. Walzblei, Hartblei, Blei-Lagermetalle), Bestandteil (z. B. Messing) oder Verunreinigung
- Pigmente
- Stabilisatoren in Polymeren



Schrauben



Kleidung



Dekorationsartikel

➤ und viele weitere Kategorien von Erzeugnissen...

Dekorationsartikel  
Schrauben  
Trikot

<https://pixabay.com/de/photos/tulpen-blumen-k%c3%bcnstlich-fr%c3%bchling-3167464/>  
<https://pixabay.com/de/photos/schraube-gewinde-technik-1924173/>  
<https://pixabay.com/de/photos/rot-dreieckig-schmutz-fussball-4599351/>

# Welche Erzeugnisse fallen unter die Beschränkung nach Absatz 7?

## Beispielhafte Auflistung von Erzeugnissen, die unter die Beschränkung nach Absatz 7 fallen

**Babyartikel:** z. B. Teile von Kinderwagen, Buggys & Autokindersitze (z. B. Gurte), Badewannen, Haarbürsten, Nagelschneider, Still-/Wickeltischkissen

**Schreibwaren & Zubehör:** z. B. Kugelschreiber (außer der Spitze), Stifte & Marker (nur Erzeugnisse), Lineale

**Dekorationsartikel im Innenbereich:** z. B. Künstliche Blumen & Früchte, Glocken & Klingeln, Kerzenständer, Möbel- & Kissenbezüge

**Kleidung & Zubehör:** z. B. Jacken, Hosen, Hosenträger, Handschuhe, Trikots, Pullover, T-Shirts, Schuhe, Gürtel, Handtaschen, Rucksäcke, Schulranzen

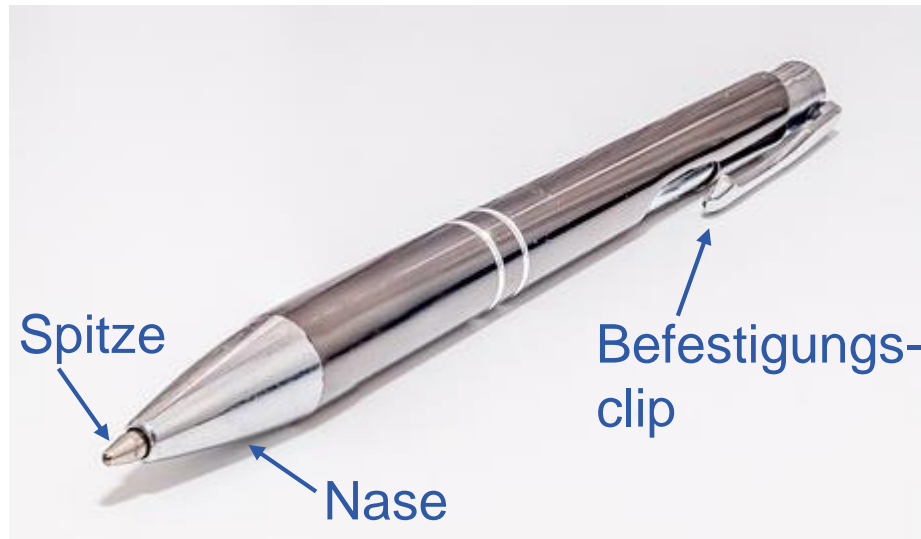
**Sonstige Haushaltsgegenstände:** Brillen, Haarbänder (wenn keine Schmuckware), Dosen, Etais & Behältnisse, Sonnen- & Regenschirme



Kinderwagen  
Brille  
Rucksack

<https://pixabay.com/de/illustrations/kinderwagen-baby-geburt-babybett-482326/>  
<https://pixabay.com/de/vectors/brille-siehe-2024206/>  
<https://pixabay.com/de/vectors/rucksack-sch%c3%bcler-kind-tasche-6682833/>

# Bsp. Kugelschreiber



Die Spitze, Nase & der Befestigungsclip eines Kugelschreibers enthalten 0,1 % Blei. Darf der Kugelschreiber in Verkehr gebracht werden?

Folgende Bedingungen in Absatz 7 sind erfüllt:

- Abgabe an die breite Öffentlichkeit
- Blei-Gehalt > 0,05 %
- Mind. eine Dimension < 5 cm der einzelnen Erzeugnisse
- Unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund nehmbar



# Bsp. Kugelschreiber



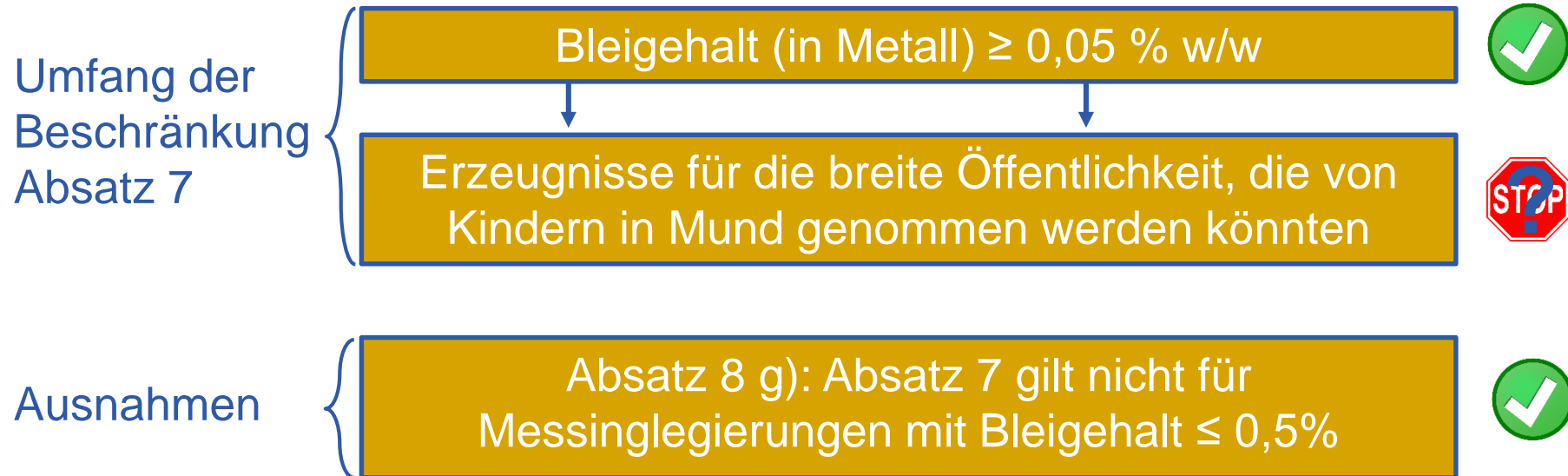
Ausnahme nach Absatz 8 h)  
gilt nur für „die Spitzen von  
Schreibgeräten“, jedoch nicht  
für die Nase oder den  
Befestigungsclip

- Der Kugelschreiber darf nicht in Verkehr gebracht werden aufgrund des Bleianteils von 0,1 % in der Nase & im Befestigungsclip



# Bsp. Schraube I

Eine Messingschraube enthält 0,2 % Blei.  
Darf ich diese **in Verkehr bringen**?



Messingschraube darf in Verkehr gebracht werden

## Bsp. Schraube II

Beispiel für eine Schraube mit einer spezifischen Verwendung.

Eine **Messingschraube zur Befestigung einer Bad-Armatur** enthält 1 % Blei.  
Darf ich diese **in Verkehr bringen**?

Folgende Bedingungen in Absatz 7 sind erfüllt:

- Abgabe erfolgt an die breite Öffentlichkeit
- Blei-Gehalt  $> 0,05 \%$ , Ausnahme nach Absatz 8 g) für Messing gilt nur für Blei-Gehalt  $\leq 0,5 \%$
- Mind. eine Dimension  $< 5 \text{ cm}$



## Bsp. Schraube II

Ist die **Schraube** unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen **von Kindern in den Mund nehmbar**?

Vor Installation:

Schraube stellt eine Gefahr für Kinder dar & wird deshalb in der Regel außerhalb deren Reichweite aufbewahrt (Gefahr durch Verschlucken [Erstickung] & ggf. durch Verletzung)

Nach Installation:

Die Schraube ist an einer für Kinder nicht zugänglichen Stelle installiert



➤ Antwort: Nein, Messingschraube darf in Verkehr gebracht werden

# Bsp. Scharniere in Schränken

Ein **Haushalts-Schrank** enthält **Innen-Scharniere**, die die Schranktüren mit dem Rahmen verbinden.

Ist das **Scharnier** unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen **von Kindern in den Mund nehmbar**?

Nein, Innen-Scharniere sind physisch unzugänglich (unabhängig von der Höhenposition)



© zorahuang/iStock.com

# Bsp. Rollen im Bürostuhl

Dürfen **Rollen**, die Blei  $> 0,1$  % in Metallteilen enthalten und für **Bürostühle** verwendet werden, in Verkehr gebracht werden?

Folgende Bedingungen in Absatz 7 sind erfüllt:

- Abgabe erfolgt an die breite Öffentlichkeit
- Blei-Gehalt  $> 0,05$  %

Sind die **Rollen** unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen **von Kindern in den Mund nehmbar**?



# Bsp. Rollen im Bürostuhl

- In der Regel sind die bleihaltigen metallischen Teile in der Rolle von Kunststoff-Teilen umgeben (Erzeugnisse bzw. hervorstehende Teile davon müssen in den Mund nehmbar sein, anlecken nicht ausreichend)
  - Alle Dimensionen können  $\geq 5$  cm sein
  - Es ist unwahrscheinlich zu erwarten, dass die Rollen aufgrund ihres Aussehens, ihrer Zugänglichkeit, Beschaffenheit & Anordnung im Bürostuhl von Kindern in den Mund genommen werden
- Antwort: **Nein**
- Die Rollen dürfen in Verkehr gebracht werden



# Bsp. Angelrute

Könnten die Erzeugnisse bzw. hervorstehenden Teile einer **Angelrute von Kindern** unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen **in den Mund genommen werden?**

Angelrute umfasst u. a. Haken, der spitz & scharf und daher gefährlich für Kinder ist. Daher ist die **Angelrute** üblicherweise für Kinder **nicht zugänglich**

Antwort: **Nein**





# Bsp. Gartenschlauch

Ist ein **Gartenschlauch**, der im Außenbereich verwendet wird, unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen **von Kindern in den Mund nehmbar**?

**Ja**, es kann nicht ausgeschlossen werden, aufgrund

- der Abmessungen,
  - des Erscheinungsbilds (oftmals helle Farben) &
  - der Tatsache, dass Gartenschläuche potenziell auf dem Boden liegen
- Auch Erzeugnisse für Außenbereich können der Beschränkung unterliegen!



# Bsp. Garten-/Strandschirm

Ist ein **Garten-/Strandschirm** unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen **von Kindern in den Mund nehmbar**?

**Nein**, aufgrund

- der Abmessungen,
- des Gewichts &
- der Sperrigkeit



# Welche Erzeugnisse fallen nicht unter die Beschränkung nach Absatz 7?

## Ausnahmen nach Anhang XVII

Schmuckwaren, Schlüssel, Schlösser, Kristallglas, Emaille, Edel- & Schmucksteine, Musikinstrumente, Messinglegierung (Blei  $\leq 0,5$  %), Devotionalien, Zink-Kohle-Batterien, Knopfzellen, Spitze von Schreibgeräten

Ausnahmen im Anwendungsbereich

- a) der Verordnung (EG) Nr. 1935 / 2004 zu Materialien & Gegenstände in Berührung mit Lebensmitteln
- b) der Richtlinien 2009/48/EG (Spielzeug), 2011/65/EU (RoHS) & 2009/48/EG (Verpackung(sabfälle))

## Beispielhafte Auflistung von Erzeugnissen, die nicht nach Absatz 7 beschränkt sind

Hauptteile großer Einrichtungsgegenstände (z. B. von Schränken), feste Einrichtungsgegenstände, die in einer Höhe außerhalb der Reichweite von Kindern platziert werden (z. B. Sanitärarmaturen, Türbeschläge (Türklinken, Knaufe, Schlosskästen, Rosetten, Türklopfer)), Innen-Scharniere, Schrauben für Sanitärarmaturen, Rollen der Bürostühle

Garten- und Strandschirme, Ski-Ausrüstung, Angelruten, Angelhaken

Sattel- und Zaumzeug für nicht domestizierte Tiere, die außerhalb des Hauses gehalten werden (z. B. für Pferde einschließlich Zugriemen, Leinen, Maulkörbe, Satteldecken, Satteltaschen)

# Nächstes Thema

Beschränkung nach Absätze 11– 14:  
Mitführen & Verschießen von  
Schrotmunition





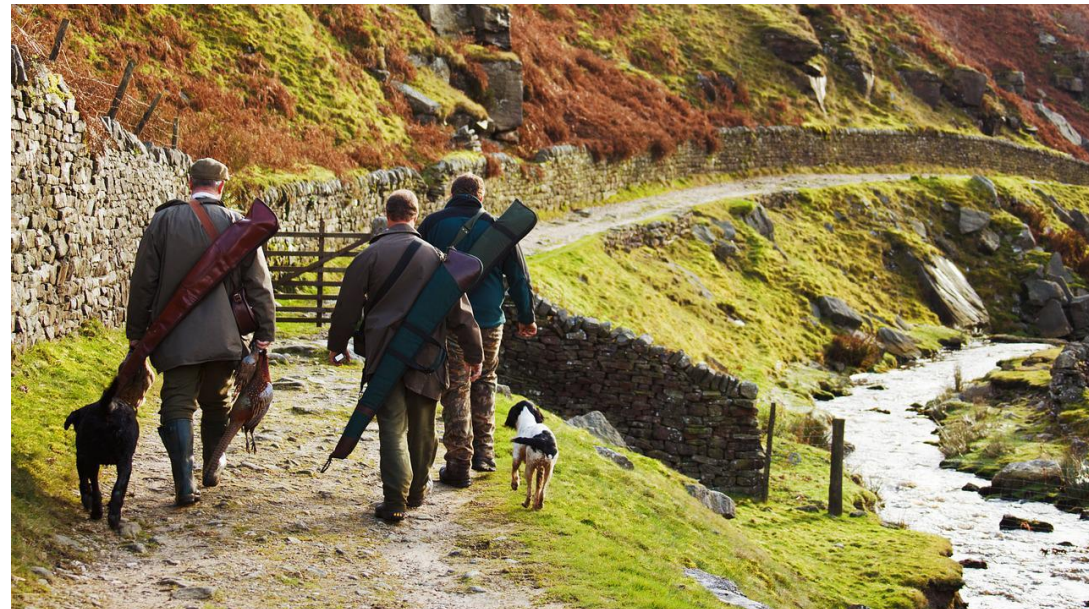
# Schrotmunition

## Absatz 11

„Die Vornahme jeder der **folgenden Handlungen** ist nach dem 15. Februar 2023 in oder im Umkreis von 100 m von Feuchtgebieten **verboten**:

- a) **Verschießen von Schrotmunition** mit einer Bleikonzentration [...] von mindestens 1 % [...];
- b) **Mitführen solcher Schrotmunition** während des Schießens in Feuchtgebieten oder auf dem Weg zum Schießen in Feuchtgebieten.“

- Inverkehrbringen von Schrotmunition nach Absatz 11 nicht verboten



<https://pixabay.com/de/photos/tier-vogel-fang-hund-feld-17843/>

# Weitere Informationen

## Pflichten zu Blei und dessen Verbindungen in Erzeugnissen



REACH

Helpdesk kompakt: REACH

Komplexe Produkte, wie z. B. Elektronikgeräte, setzen sich aus mehreren Erzeugnissen im Sinne der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zusammen. Dabei können einzelne Erzeugnisse Blei oder Bleiverbindungen enthalten. Die REACH-Pflichten für bleihaltige Erzeugnisse sind in dieser Hilfestellung zusammengefasst. Darüber hinaus wird auf die Frage eingegangen, inwieweit sich andere rechtliche Regelungen und die REACH-Verordnung beeinflussen.

- Ausführliche Erklärung
- Weitere Beispiele

[https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/SharedDocs/Publikationen/DE/REACH/BAuA/Fachbeitraege/Kompakt REACH Pflichten zu Blei und dessen Verbindungen in Erzeugnissen.html](https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/SharedDocs/Publikationen/DE/REACH/BAuA/Fachbeitraege/Kompakt_REACH_Pflichten_zu_Blei_und_dessen_Verbindungen_in_Erzeugnissen.html)



Deutsche Arbeitsübersetzung des REACH-CLP-Biozid Helpdesks

**Leitlinie zum Anwendungsbereich des Eintrags 63 (Absätze 7 bis 10) von Anhang XVII der REACH-Verordnung zu: *Blei und Bleiverbindungen in Erzeugnissen, die zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind und die von Kindern in den Mund genommen werden können.***

[https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/SharedDocs/ExterneLinks/DE/Informationen%20DE/FAQ%20Dokumente%20und%20Links/FAQ\\_Guideline\\_Entry63\\_lead\\_DE.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/SharedDocs/ExterneLinks/DE/Informationen%20DE/FAQ%20Dokumente%20und%20Links/FAQ_Guideline_Entry63_lead_DE.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

# Fazit

- Eintrag 63. zu Blei & dessen Verbindungen umfasst zurzeit drei Objekt-Gruppen: 1) **Schmuckwaren**, 2) **Erzeugnisse für breite Öffentlichkeit** & 3) **Schrotmunition**
- Interpretation der „vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen“ berücksichtigt auch, ob
  - a) ein Erzeugnis **gefährlich für Kinder ist** und daher in der Regel außerhalb deren Reichweite aufbewahrt wird und ob
  - b) ein Erzeugnis gewöhnlich an einer Stelle **außerhalb der Reichweite von Kindern installiert** wird und ob
  - c) die **Form, Farbe, und/oder Abmessungen eines Erzeugnisses** ein Kind dazu veranlassen könnten, das Erzeugnis in den Mund zu nehmen
- **Einzelfallunterscheidungen** notwendig, auch für ähnliche Erzeugnisse
- Weitere **Ergänzung des Beschränkungseintrags** wird folgen



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**