

Schwermetalle in Faschingsschminke



Endbericht der Schwerpunktaktion A-001-24

Juni 2024

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion war die Überprüfung der Schwermetallgehalte in Faschingsschminken.

37 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht. Sechs Proben wurden beanstandet:

- Alle sechs Proben wegen erhöhter Cadmiumgehalte

Hintergrundinformation

Es gab Hinweise auf unzulässige Schwermetallgehalte aus Marktüberwachungsprogrammen in anderen europäischen Ländern, deshalb wurde die Aktion durchgeführt.

Schwermetalle sind toxisch relevante Verunreinigungen in kosmetischen Mitteln, insbesondere von kosmetischen Mitteln mit hohen Gehalten an Farbpigmenten, wie sie in dekorativer Kosmetik vorkommen. Schwermetalle wie Blei, Arsen, Antimon, Quecksilber und Cadmium sind verboten. Spuren verbotener Substanzen werden toleriert, wenn das Produkt sicher ist und die Gehalte technisch nicht vermeidbar sind.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 37, entnommen von der Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung über kosmetische Mittel (EG) Nr. 1223/2009

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 16,2 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	31	83,8	(69 %; 92 %)
Beanstandet	6	16,2	(8 %; 31 %)
Gesamt	37	100,0	---

Sechs Produkte (12 Teilproben) waren aufgrund des Cadmiumgehaltes zu beanstanden.

Kosmetische Mittel dürfen Cadmium sowie seine Verbindungen, nicht enthalten. Die unbeabsichtigte Anwesenheit kleiner Mengen einer verbotenen Substanz, die sich aus Verunreinigungen natürlicher oder synthetischer Bestandteile, dem Herstellungsprozess, der Lagerung, der Migration aus der Verpackung ergibt und die bei guter Herstellungspraxis technisch nicht zu vermeiden ist, wird erlaubt, wenn das kosmetische Mittel sicher ist.

Orientierungswerte zu technisch vermeidbaren Schwermetallgehalten ergeben sich aus umfangreichen Monitoringaktionen aus Deutschland. Folgende Tabelle stammt aus der Publikation des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (1).

Element	Kosmetische Erzeugnisse allgemein
Blei (Pb)	2,0 mg / kg*
Cadmium (Cd)	0,1 mg / kg
Quecksilber (Hg)	0,1 mg / kg
Arsen (As)	0,5 mg / kg**
Antimon (Sb)	0,5 mg / kg

* Für die Warengruppen Make-up-Puder, Rouge, Lidschatten, Kajal, incl. Lidstrich und Eyeliner sowie Theater-, Fan- und Karnevalsschminke: 5 mg / kg

** Für Theater-, Fan- und Karnevalsschminke: 2,5 mg / kg

Diese Werte wurden zur Beurteilung herangezogen.

In der Kategorie "Schminke/Theaterschminke/Karnevalsschminke" wurden 435 Proben untersucht, das 90. Perzentil lag bei 0,1 mg/kg, das 95. Perzentil bei 0,186 mg/kg und der Maximalwert bei 0,227 mg/kg (2).

¹ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Die beanstandeten Gehalte in dieser Aktion lagen zwischen 1,47 mg/kg und 8,2 mg/kg. Diese Gehalte waren als technisch vermeidbar zu beurteilen. Aufgrund von Doppelziehungen identer Proben handelte sich nur um vier verschiedene Schminksets (2 x 2 idente Proben und 2 weitere Schminksets). Diese waren darüber hinaus derselben verantwortlichen Person zuzuordnen. Zu beanstanden war immer der gelbe Schminkstift bzw. die gelbe Schminkefarbe.

Weitere erhöhte Gehalte waren von Antimon festzustellen. Dies betraf Glitterprodukte mit Antimongehalten von 1,47 mg/kg bis 11,9 mg/kg (Vier Produkte mit 12 Teilproben). Antimon und dessen Verbindungen dürfen in kosmetischen Mittel nicht enthalten sein. Die erhöhten Antimongehalte der vorliegenden Probe stammen vermutlich aus dem eingesetzten Kunststoff Polyethylene Terephthalate (PET) - der Glitterkomponente. Antimon-Trioxid wird als Polykondensations-Katalysator in diesen Kunststoffen eingesetzt.

Grundsätzlich gilt als Orientierungswert 0,5 mg/kg Antimon. Ausgenommen sind Produkte mit Glittereffekten basierend auf Polyethylenterephthalat (PET). PET-Kunststoffe enthalten etwa 150 – 300 mg/kg Antimon (EURAR 2008, KARLSSON 2017) (2). In einer weiteren Monitoringuntersuchung in Deutschland wurde festgestellt, dass Produkte mit Terephthalaten bis zu 68,4 mg/kg Antimon (bei einem 90. Perzentil von 30 mg/kg) aufwiesen (3). Von einer Beanstandung war bei diesen Proben daher abzusehen. Auf die Minimierungspflicht des Herstellers wurde hingewiesen.

- (1) Technisch vermeidbare Gehalte an Schwermetallen in kosmetischen Erzeugnissen veröffentlicht durch BVL am 7.11.2016 unter https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Fachmeldungen/01_lebensmittel/2016/2016_07_11_vermeidbare_Gehalte_Schwermetallen.html
- (2) Bettina Liebmann, Maria Tesar: ANTIMON Anwendung, Abfallströme, Analytik. REPORT
- (3) Berichte zur Lebensmittelsicherheit 2021 - Monitoring unter https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/01_Im_mon_dokumente/01_Monitoring_Berichte/2021_Im_monitoring_bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=5

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Stubenring 1, 1010 Wien

www.sozialministerium.at

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

www.ages.at

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, sind nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.

Anhang

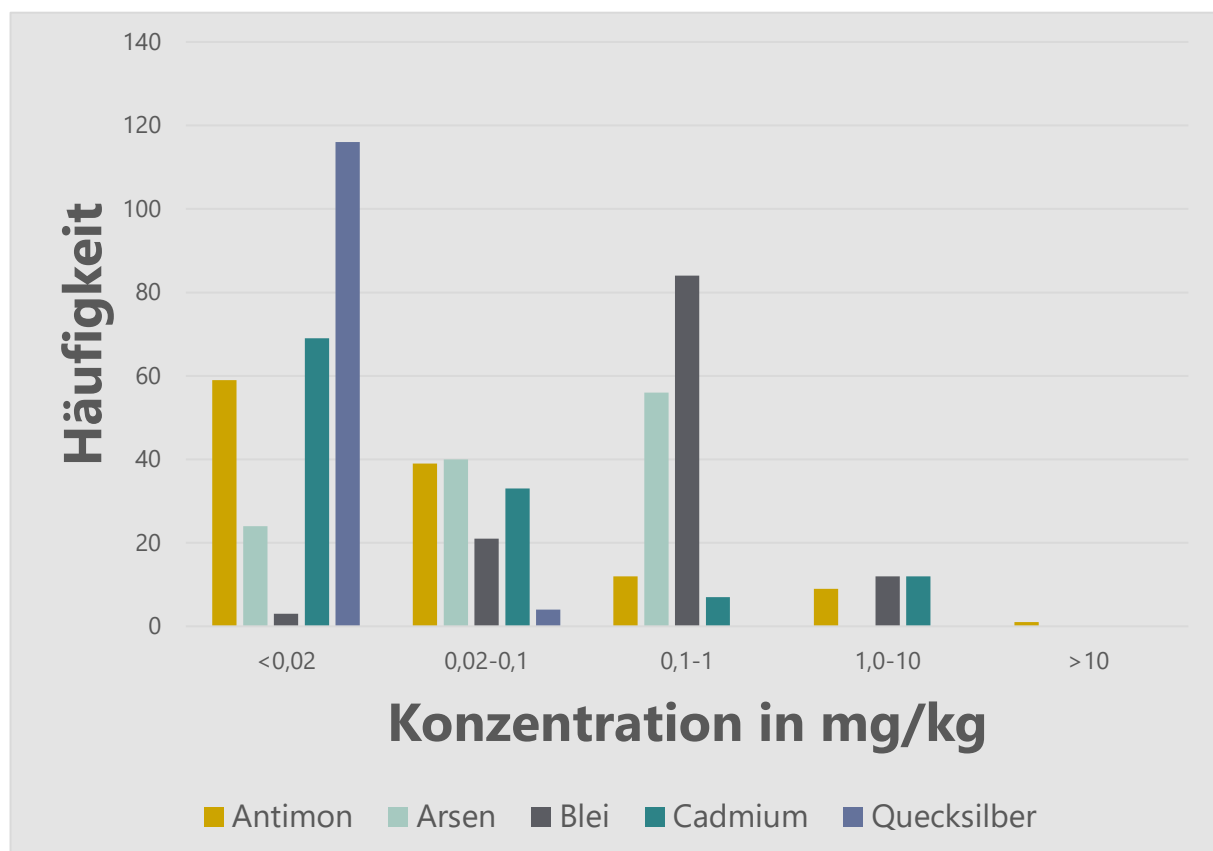


Diagramm 1: Verteilung der Schwermetallgehalte.