Bundesministerium
Arbeit, Soziales, Gesundheit,
Pflege und Konsumentenschutz

AGES

Schwermetalle in Tonerdemasken

Endbericht der Schwerpunktaktion A-021-26

November 2026

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMASGPK)

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

Lebensmittelaufsicht der Bundesländer

Version: 29.09.2026

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion „Schwermetalle in Tonerdemasken" war Gehalte an den Schwermetallen (Blei, Arsen, Cadmium, Antimon und Quecksilber) in Tonerdegesichtsmasken zu erheben, zu vergleichen und zu prüfen, ob die Gehalte technisch vermeidbar gewesen wären und ob von ihnen ein Risiko für die menschliche Gesundheit ausgehen kann.

Tonerden wie Kaolin, Bentonit, Illit, Hectorit oder Löss (Heilerde) sind natürlich vorkommende mineralische Rohstoffe, die aufgrund ihrer adsorbierenden, reinigenden und talgabsorbierenden Eigenschaften häufig in Gesichtsmasken eingesetzt werden. Sie können überschüssigen Hauttalg aufnehmen, Hautunreinheiten reduzieren und verleihen kosmetischen Produkten eine charakteristische Konsistenz.

Da Tonerden geologische Naturprodukte sind, enthalten sie naturgemäß Spuren von Elementen, die im Ausgangsgestein vorkommen. Dazu zählen auch Schwermetalle wie v. a. Blei, Arsen und Cadmium. Diese Stoffe werden den Produkten nicht absichtlich zugesetzt, sondern gelangen als unerwünschte Begleitstoffe (Verunreinigung) der mineralischen Rohstoffe in die kosmetischen Mittel.

Gemäß Artikel 17 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel sind Spuren verbotener Stoffe zulässig, sofern ihr Vorhandensein technisch unvermeidbar ist und das kosmetische Mittel bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung sicher ist.

21 Proben wurde untersucht, davon wurden vier Proben beanstandet:

- Bei einer Probe war der Arsenwert erhöht und führte zu einer Beanstandung, da die bestimmungsgemäße Verwendbarkeit nicht mehr gewährleistet ist. Zusätzlich wurde der erhöhte Bleigehalt als technisch vermeidbar eingestuft und als verbotener Stoff beanstandet. Die Werbeaussagen gingen auch über die erlaubten Angaben bei Kosmetika hinaus und wurden als unzulässige krankheitsbezogene Angaben beanstandet.
- Drei weitere Proben wurden aufgrund des erhöhten Bleigehalts beanstandet, bei diesen Proben war der Bleigehalt als technisch vermeidbar anzusehen und wurde als Verstoß gemäß Artikel 14 der Kosmetikverordnung beanstandet.
- Bei den meisten Proben mit Schwermetallgehalten nahe den veröffentlichen Orientierungswerten (1) wurde ein Hinweis zur technischen Vermeidbarkeit und zum Minimierungsgebot der Hersteller geschrieben.

Hintergrundinformation

Technische Vermeidbarkeit

Der Begriff „technisch unvermeidbar" bedeutet nicht, dass jeglicher Gehalt eines verbotenen Stoffes akzeptabel ist. Hersteller kosmetischer Mittel sind verpflichtet, geeignete Maßnahmen zur Qualitätssicherung zu treffen und Rohstoffe sorgfältig auszuwählen. Dies umfasst insbesondere die Auswahl geeigneter Lieferanten, Spezifikationen für Rohstoffe, Eingangskontrollen und eine regelmäßige Überwachung bekannter Verunreinigungen.

Werden bei vergleichbaren Rohstoffen deutlich niedrigere Schwermetallgehalte am Markt erreicht, kann dies darauf hinweisen, dass höhere Gehalte technisch vermeidbar gewesen wären. In solchen Fällen wurde die verantwortliche Person zur Stellungnahme aufgefordert.

Sind Gehalte als technisch vermeidbar zu beurteilen, dann sind die Voraussetzungen des Artikels 17 der Kosmetikverordnung nicht erfüllt und das Vorhandensein des verbotenen Stoffes kann als Verstoß gegen die Kosmetikverordnung beurteilt werden.

Als Orientierungswerte wurden die Monitoringberichte des deutschen Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zu 100 untersuchten Gesichtspackungen/-masken auf Aluminiumsilikatbasis aus dem Jahr 2020 herangezogen (BVL-Monitoring 2020: 4.3.3 Elemente in Gesichtspackungen/-masken).

Die Verantwortung des Herstellers besteht darin, die Schwermetallgehalte durch geeignete Rohstoffauswahl und Qualitätskontrolle so weit wie technisch möglich zu minimieren und die Sicherheit des Endproduktes nachzuweisen. Der Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher hat dabei oberste Priorität.

Sicherheitsbewertung

Für die Beurteilung der Verbrauchersicherheit ist jedoch nicht allein die Konzentration eines Schwermetalls entscheidend, sondern vor allem die tatsächlich aufgenommene Menge. Gesichtsmasken werden üblicherweise nur kurzzeitig angewendet und anschließend abgewaschen. Zudem ist die Aufnahme über die Haut von Blei, Arsen und Cadmium sehr gering. Dadurch ergeben sich selbst bei erhöhten Gehalten meist nur sehr niedrige systemische Expositionen.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Zeitraum der Probenziehung: 16. April bis 23. Juni 2026

Gesamtprobenzahl: 21, entnommen von der Lebensmittelaufsicht der Bundesländer und dem Bundesamt für Verbrauchergesundheit (BAVG)

Tabelle 1: Probenanzahl nach Bundesländern

Bundesland	Proben	davon Internetproben
Burgenland	2	
Oberösterreich	11	
Tirol	6	2
BAVG	2	2
Gesamtprobenzahl	21	4

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel
- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz LMSVG, BGBl I 2006/13 idgF

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 19,0 Prozent.

Tabelle 2: Beurteilungsquoten (inkl. Proben aus dem Internet)

Proben	Anzahl	%	KI (95 %)[1]
nicht beanstandet	17	81,0	(60 %; 92 %)
beanstandet	4	19,0	(8 %; 40 %)
gesamt	21	100,0	---

[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 schmäler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Tabelle 3: Beanstandete Proben mit Beanstandungsgründen (inkl. Proben aus dem Internet)

Anzahl	%	Beanstandungsgründe
1	4,8	für den menschlichen Verzehr / bestimmungsgemäßen Gebrauch ungeeignet; Verordnung über kosmetische Mittel (EG) Nr. 1223/2009 (Zusammensetzung); krankheitsbezogene Angaben (§ 5 Abs. 3 LMSVG)
3	14,3	Verordnung über kosmetische Mittel (EG) Nr. 1223/2009 (Zusammensetzung)

Tabelle 4: Beurteilungsquoten für Proben aus dem Internet

Proben	Anzahl	%	KI (95 %)[2]
nicht beanstandet	2	50,0	(15 %; 85 %)
beanstandet	2	50,0	(15 %; 85 %)
gesamt	4	100,0	---

Tabelle 5: Beanstandete Proben aus dem Internet mit Beanstandungsgründen

Anzahl	%	Beanstandungsgründe
2	9,5	Verordnung über kosmetische Mittel (EG) Nr. 1223/2009 (Zusammensetzung)

Untersuchungsergebnisse und Beurteilung

Vier Produkte waren Pulver aus Tonerde(mischungen) zum Anrühren mit Wasser zu einer Paste, eine davon wurde als Medizinprodukt gekennzeichnet und daher nicht als kosmetisches Mittel beurteilt. Die anderen 17 Proben waren bereits fertige Mischungen mit Tonerde, wobei der Gehalt an Tonerde in den unterschiedlichen Gesichtsmasken nicht bekannt war. Je nach Reihung in der Bestandteilliste kann nur abgeschätzt werden, ob Tonerde ein Hauptbestandteil war, bei elf Produkten war Kaolin, Loess oder Hectorite an erster bis vierter Stelle genannt. Bei den anderen sechs Produkten waren die Tonerdebestandteile weiter hinten in der Bestandteilliste deklariert, daher ist auch von einer geringeren Menge im Fertigerzeugnis auszugehen.

[2] 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 schmäler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Blei

Die analysierten Bleigehalte reichten von 0,09 bis zu 64,1 mg/kg. Elf Produkte wiesen sehr geringe Gehalte auf und wurden diesbezüglich nicht beanstandet. Fünf Produkte mit höheren Bleigehalten erhielten Hinweise und vier Proben wurden aufgrund der Höhe des Gehaltes als Verstoß gegen die Kosmetikverordnung beurteilt, da der Bleigehalt technisch vermeidbar wäre und z. T. auf Nachfrage bei der verantwortlichen Person nicht entsprechend belegt werden konnte.

Die durchgeführten Expositionsabschätzungen ergaben auch bei den höher belasteten Produkten sehr geringe systemische Aufnahmen. Reines Kaolin (weißes Pulver) wies die höchsten Bleigehalte in dieser Schwerpunktaktion auf.

Arsen

Bei Arsen wurden Gehalte zwischen nicht nachweisbar und 17,2 mg/kg festgestellt. Besonders Produkte mit hohen Anteilen mineralischer Rohstoffe zeigten erhöhte Arsengehalte, vor allem grüne Ton-/Mineralerde (Mischungen aus Kaolin, Illite und anderen Aluminiumsilikaten) ist am höchsten mit Arsen belastet. Sechs Proben wurden mit Hinweisen beurteilt. Ein Produkt wurde hinsichtlich seiner bestimmungsgemäßen Verwendbarkeit als nicht geeignet bewertet.

Gemäß CLP-Verordnung ist Arsen als Kanzerogen 1 A eingestuft und allein durch die Aufnahmemenge durch die Nahrung kann ein zusätzliches Risiko nicht mehr akzeptiert werden.

Die rechnerische Risikoabschätzungen zeigte vor allem bei einem Produkt einen niedrigen MOE-Wert. Allerdings beruhen diese Berechnungen auf sehr konservativen Annahmen zur dermalen Aufnahme, die genauen Substanzen und ihre Bioverfügbarkeit sind nicht bekannt und die Schwermetalle wurden mittels Aufschluss gemäß ISO 21392:2021 analysiert. Aufgrund der speziellen Produktart und der kurzen Einwirkzeiten ist die tatsächliche Exposition der Verbraucherinnen und Verbraucher deutlich begrenzt.

Cadmium, Antimon und Quecksilber

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass Cadmium, Antimon und Quecksilber in den untersuchten Produkten mit Tonerde nur in sehr geringen Konzentrationen vorkamen oder nicht nachweisbar waren. Es wurde keine Probe diesbezüglich beanstandet, lediglich eine Probe erhielt einen Hinweis wegen Cadmium.

Zusammenfassung

Die Untersuchung zeigte, dass Schwermetalle in Tonerde-Gesichtsmasken als natürliche Begleitstoffe mineralischer Rohstoffe vorkommen können. Aus den festgestellten Gehalten ergaben sich insgesamt keine Hinweise auf relevante gesundheitliche Risiken für Verbraucherinnen und Verbraucher, außer bei einer Probe mit erhöhten Arsengehalt.

Die anderen Beanstandungen und Hinweise betrafen vor allem die technische Vermeidbarkeit der Verunreinigungen (= Anforderungen an die Rohstoffqualität) und die Verpflichtung der Hersteller, die Schwermetallbelastung ihrer mineralischen Rohstoffe auf das technisch erreichbare Minimum zu reduzieren.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
Stubenring 1, 1010 Wien
www.sozialministerium.gv.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.