

Nickel und Chrom in dekorativer Kosmetik - Monitoring

Endbericht der Schwerpunktaktion A-016-17



Februar 2018

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion „Nickel und Chrom in dekorativer Kosmetik - Monitoring“ war es, Daten zur Chrom- und Nickelbelastung in dekorativer Kosmetik zu sammeln.

Es wurden 65 Proben aus ganz Österreich untersucht. Zwölf Proben wurden beanstandet:

- elf Proben hatten Mängel bei der Kennzeichnung
- eine Probe enthielt ein nicht zulässiges Konservierungsmittel

Die höchsten Chrom- bzw. Nickelgehalte wurden in Lidschatten und pulvrigen Make-up Produkten nachgewiesen. Es wurden keine gesundheitlich bedenklichen Mengen dieser Metalle festgestellt.

Hintergrundinformation

Dekorative Kosmetik weist unter den kosmetischen Mitteln den höchsten Gehalt an mineralischen Stoffen auf. Nickel und Chrom kommen am häufigsten als Verunreinigungen in mineralischen Bestandteilen vor. Beide Metalle können Allergien verursachen.

Für Chrom sind zwei Oxidationsstufen bedeutend – das dreiwertige Chrom Cr(III) und das sechswertige Chrom Cr(VI). Die in kosmetischen Mitteln (vor allem in Lidschatten) verwendeten Pigmente Chromdioxidgrün und Chromhydroxidgrün sind zulässige Cr(III)-Verbindungen, während Cr(VI) in kosmetischen Mitteln nicht enthalten sein darf. Cr(VI) ist als [CMR-Substanz](#) (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsfördernd) eingestuft und wirkt sensibilisierend. Es gibt daher keine gesetzlichen Grenzwerte für Cr(VI) in kosmetischen Mitteln.

In Verbraucherprodukten wird ein maximaler Gehalt von 5 Milligramm Chrom empfohlen (mit dem ultimativen Zielwert von 1 Milligramm)¹. Unter Berücksichtigung dieser Empfehlungen ist die Auslösung einer allergischen Reaktion unwahrscheinlich. 5 mg/kg Cr(VI) in Lidschatten stellen in Hinblick auf das Krebsrisiko keine gesundheitliche Gefährdung dar².

Nickel ist das Kontaktallergen mit der höchsten Sensibilisierungsrate. Kosmetische Mittel dürfen kein elementares Nickel enthalten; das gilt auch für einige Nickelverbindungen. Ein generelles Verbot aller Nickelverbindungen gibt es jedoch nicht.

Es gibt keine gesetzlichen Grenzwerte für Nickel in kosmetischen Mitteln. In Verbraucherprodukten wird ein maximaler Gehalt von 5 Milligramm Nickel empfohlen (mit dem Zielwert von 1 Milligramm)¹. Nach der REACH Verordnung dürfen Erzeugnisse, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, nicht mehr als 0,5 µg/cm² Nickel pro Woche abgeben. Dieser Wert orientiert sich an den beobachteten Auslöseschwellen der Kontaktdermatitis und schützt etwa 70 bis 90 % der sensibilisierten Personen³.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 65

¹ Basketter DA et al; Nickel chromium and cobalt in consumer products: revisiting safe levels in the new millennium; Contact Dermatitis 2003 Jul;49(1):1-7

² 11. Sitzung der BfR-Kommission für kosmetische Mittel

³ Kontaktallergene in Spielzeug: Gesundheitliche Bewertung von Nickel und Duftstoffen Aktualisierte Stellungnahme Nr. 010/2012 des BfR vom 11. April 2012

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

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

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei insgesamt 18,5 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ⁴
nicht beanstandet	53	81,5	(70 % ; 89 %)
beanstandet	12	18,5	(11 % ; 30 %)
gesamt	65	100,0	---

Eine Probe wurde wegen des Einsatzes des verbotenen Konservierungsmittels Isobutylparaben beanstandet.

Die Beanstandungen der Kennzeichnung beruhten überwiegend auf:

- der mangelnden Lesbarkeit von Pflichtkennzeichnungselementen (zu kleine Schriftgröße)
- fehlender Pflichtkennzeichnungselementen auf dem Behältnis
- fehlender Angabe von Vorsichtsmaßnahmen bzw. Verwendungszweck auf Deutsch

Vier Hinweise zur Produktinformationsdatei begründen sich darin, dass das vorgelegte Sicherheitsdatenblatt (nach Chemikalienrecht) keinen Sicherheitsbericht im Sinne des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 darstellt. Vier weitere Hinweise betrafen Kennzeichnungsmängel.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit 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.

⁴ 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.