

Analyse der Inhaltsstoffe des Produkts Anti Hair loss Dermal Spray

1. Menthol

- Gemessener Wert: 789 mg/kg
 - Typischer Bereich: 100–500 mg/kg für Produkte mit Menthol in kosmetischen Anwendungen (z. B. Haarpflege oder erfrischende Sprays).
 - Vergleich: Der Wert liegt deutlich über dem typischen Bereich.
 - Punktzahl: 90
 - Funktion: Menthol hat kühlende und durchblutungsfördernde Eigenschaften und wird häufig in Produkten gegen Haarausfall oder zur Beruhigung der Kopfhaut verwendet (vgl. Ahn et al. 2020, S. 1 ff.).
-

2. 1,2-Propylenglykol

- Gemessener Wert: 4,0 g/100g
 - Typischer Bereich: 1,0–3,0 g/100g in feuchthaltefördernden Kosmetika.
 - Vergleich: Der Wert ist etwas erhöht, aber innerhalb akzeptabler Grenzen.
 - Punktzahl: 70
 - Funktion: 1,2-Propylenglykol dient als Feuchthaltemittel, dass die Haut geschmeidig hält und das Austrocknen verhindert.
-

3. 1,3-Butylenglykol

- Gemessener Wert: 2,1 g/100g
 - Typischer Bereich: 0,5–2,0 g/100g in Kosmetika.
 - Vergleich: Der Wert liegt am oberen Rand des üblichen Bereichs.
 - Punktzahl: 65
 - Funktion: Ähnlich wie Propylenglykol wirkt es als Feuchthaltemittel, verbessert die Textur und sorgt für eine angenehme Applikation.
-

4. 1,2-Triethylenglykol, Diethylenglykol, Ethylenglykol

- Gemessener Wert: Nicht nachweisbar.
 - Typischer Bereich: Diese Stoffe sollten nicht in relevanten Konzentrationen in kosmetischen Produkten enthalten sein, da sie potenziell toxisch sind (vgl. World Health Organization 2023, S. 1 ff.).
 - Vergleich: Ein erwartetes und positives Ergebnis.
 - Punktzahl: 100
 - Funktion: Nicht relevant, da diese Stoffe hier nicht nachweisbar sind.
-

5. Glycerin

- Gemessener Wert: 5,4 g/100g
 - Typischer Bereich: 1,0–5,0 g/100g in feuchtigkeitsspendenden Formulierungen.
 - Vergleich: Der Wert liegt leicht über dem typischen Bereich.
 - Punktzahl: 75
 - Funktion: Glycerin ist eines der am häufigsten eingesetzten Feuchthaltemittel in Kosmetika und sorgt für Hydratation und Schutz der Haut (vgl. Trüeb 2005, S. 22).
-

Zusammenfassung

- Menthol: Hochkonzentriert, stark wirksam.
- 1,2-Propylenglykol und 1,3-Butylenglykol: Wirksame Feuchthaltemittel, etwas erhöht.
- Nicht nachweisbare Substanzen: Positiv, keine toxischen Stoffe.
- Glycerin: Solider Feuchtigkeitsspender, leicht überdurchschnittlich.

Literaturverzeichnis

Ahn, S.; Lee, J. Y.; Choi, S. M.; Shin, Y.; Park, S. (2020). *A Mixture of Tocopherol Acetate and L-Menthol Synergistically Promotes Hair Growth in C57BL/6 Mice*. *Pharmaceutics*. doi:10.3390/pharmaceutics12121234

Trüeb, R. M. (2005). Dermokosmetika zur Gesunderhaltung der Kopfhaut und Haare. *Akt Dermatol* (Bd. 31, S. 20-24).

World Health Organization (2023). *TESTS FOR DIETHYLENE GLYCOL AND ETHYLENE GLYCOL IN LIQUID PREPARATIONS FOR ORAL USE. Chapter for inclusion in The International Pharmacopoeia*.