

VitaMoment GmbH  
Herr Seifart  
Schützenstraße 21  
22761 Hamburg



Unser Zeichen:HKr  
Datum: 24.10.2024

## **Prüfbericht**                      **24049687 - 001**

---

Probenbezeichnung : Vitamin D3 + K2  
Kennzeichnung : Charge 65120, MHD 30.09.2027  
Auftraggeber-Nr. : keine  
Verpackung : Fertigpackung/Kunststoffgefäß  
Probenmenge : 3 x 29,4 g  
Probentransport : Lieferdienst  
Eingang : 14.10.2024  
Eingangstemperatur : Raumtemperatur  
Probenahme : durch den Einsender  
Prüfbeginn / -ende : 14.10.2024 / 24.10.2024

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

1 von 4



Prüfbericht : 24049687 - 001  
 Probenbezeichnung : Vitamin D3 + K2

## Untersuchungsergebnisse

<i>Mikrobiologische Analytik</i>	<i>Messwert</i>	<i>Einheit</i>		
Gesamtkeimzahl	<10	KBE/ g		
Hefen / Pilze				
Hefen	<10	KBE/ g		
Schimmelpilze	<10	KBE/ g		
Enterobacteriaceae	<10	KBE/ g		
<i>Chemische/Physikalische Analytik</i>	<i>Messwert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Deklaration</i>	<i>Höchstgehalt</i>
Blei	0,035	mg/kg		3
Cadmium	<0,010	mg/kg		1
Quecksilber	<0,010	mg/kg		0,1
Arsen	<0,040	mg/kg		
Vitamin D3	130	µg/Tagesportion	125	
Vitamin K2 / Menachinon-7 (MK7)	203	µg/Tagesportion	200	
Gewicht pro Darreichungsform	0,46	g		
Tagesportion	1	Kapseln		
Mineralölkohlenwasserstoffe				
MOSH/POSH (C10-16)	<0,50	mg/kg		
MOSH/POSH (C17-20)	0,71	mg/kg		
MOSH/POSH (C21-25)	3,5	mg/kg		
MOSH/POSH (C26-35)	1,8	mg/kg		
MOSH/POSH (C36-40)	<0,50	mg/kg		
MOSH/POSH (C41-50)	<0,50	mg/kg		
MOSH/POSH (Summe) C10-50	6,0	mg/kg		
MOAH (C10-16)	<0,50	mg/kg		
MOAH (C17-25)	<0,50	mg/kg		
MOAH (C26-35)	<0,50	mg/kg		
MOAH (C36-50)	<0,50	mg/kg		
MOAH (Summe) C10-50	<0,50	mg/kg		
PAK				
Benzo(a)anthracen	<1,0	µg/kg		
Chrysen	<1,0	µg/kg		
Benzo(b)fluoranthen	<1,0	µg/kg		
Benzo(a)pyren	<1,0	µg/kg		10
PAK Summe	nicht nachw.	µg/kg		50

Prüfbericht : 24049687 - 001  
Probenbezeichnung : Vitamin D3 + K2

\*Tagesportion = 1 Kapsel alle 5 Tage

Eine eventuelle Abweichung der Ergebnisse der Summenparameter "MOSH/POSH (Summe) C10-50" und "MOAH (Summe) C10-50" von den Summen der Einzelergebnisse der MOSH/POSH bzw. MOAH-Fractionen ist dadurch bedingt, dass - entsprechend der Empfehlungen des Joint Research Centers - bei der Bestimmung der Gesamtsumme auch Gehalte der Einzelfractionen unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenzen erfasst werden müssen (Gesamtintegration des Hump, keine mathematische Addition der Einzelfractionen).

Höchstgehalte für Nahrungsergänzungsmittel nach VO (EU) 2023/915

Beurteilung:

Das Ergebnis der mikrobiologischen Untersuchungen ist unauffällig und nicht zu beanstanden.

Die Probe entspricht hinsichtlich der ermittelten Gehalte an Blei, Cadmium und Quecksilber den in der Verordnung (EU) 2023/915 festgelegten Höchstgehalten für Nahrungsergänzungsmittel (Kat. 3.1.28; 3.2.21; 3.3.2).

Die Probe entspricht hinsichtlich der ermittelten Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) den in der Verordnung (EU) 2023/915 festgelegten Höchstgehalten für Nahrungsergänzungsmittel (Kategorie 5.1.16).

Die Probe entspricht hinsichtlich der Ergebnisse der untersuchten Vitamine den Angaben auf der Fertigpackung (vgl. Leitliniendokument der Europäischen Kommission zu Toleranzen im Rahmen der Nährwertkennzeichnung in Nahrungsergänzungsmitteln vom Dezember 2012).

Mineralölkohlenwasserstoffe zählen zu den nicht erwünschten Stoffen, deren Gehalte in Lebensmitteln so gering wie möglich sein sollten.

Aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe (MOAH) können karzinogene und mutagene Stoffe enthalten, weshalb sie im Lebensmittel nicht nachweisbar sein sollten.

Gesättigte Mineralölkohlenwasserstoffe (MOSH/POSH) bilden eine sehr große Gruppe von Stoffen mit unterschiedlichen toxikologischen Profilen. Ihre Gehalte sind deshalb auf so niedrige Werte zu begrenzen, wie sie durch gute Praxis auf allen Stufen sinnvoll erreicht werden können.

Aktuell gibt es keine rechtsverbindlich festgelegten Grenzwerte für Mineralölkohlenwasserstoffe.

Hamburg, 24.10.2024

*Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.*

Prüfbericht : 24049687 - 001  
 Probenbezeichnung : Vitamin D3 + K2

## Methoden

<i>Parameter</i>	<i>Methode</i>
Gesamtkeimzahl	DIN EN ISO 4833-2: 2022-05 <sup>a</sup> <sub>0</sub>
Hefen / Pilze	BIOKAR Diagnostics, Symphony-Agar BM20208/BM19108: 2022-11 <sup>a</sup> ; validiert gemäß EN ISO 16140-2 gegen EN ISO 21527-1/-2 2008-11 <sub>0</sub>
Enterobacteriaceae	Biomerieux, Rebecca-Agar AEB520020/AEB150022: 2020-09 <sup>a</sup> ; validiert gemäß EN ISO 16140-2 gegen ISO 21528-2 2017-07 <sub>0</sub>
Blei	DIN EN 15763, ICP-MS: 2010-04 <sup>a</sup> <sub>5</sub>
Cadmium	DIN EN 15763, ICP-MS: 2010-04 <sup>a</sup> <sub>5</sub>
Quecksilber	DIN EN 15763, ICP-MS: 2010-04 <sup>a</sup> <sub>5</sub>
Arsen	DIN EN 15763, ICP-MS: 2010-04 <sup>a</sup> <sub>5</sub>
Vitamin D3	§ 64 LFGB L 00.00-61: 2010-01 <sup>a</sup> <sub>0</sub>
Vitamin K2 / Menachinon-7 (MK7)	FV-0243 02-012, LC-MS/MS: 2019-08 <sup>a</sup> <sub>1</sub>
Gewicht pro Darreichungsform	HH-MA-M 10-030, gravimetrisch: 2021-11 <sup>a</sup> <sub>0</sub>
Mineralölkohlenwasserstoffe	HH-MA-M 03-055 # U, LC/GC-FID: 2023-05 <sup>a</sup> <sub>0</sub>
PAK	HH-MA-M 02-105 # U, HPLC-FLD: 2023-06 <sup>a</sup> <sub>0</sub>
PAK Summe	berechnet $\alpha$

Mit <sup>a</sup> markierte Verfahren sind akkreditiert.

Untersuchungslabor: <sub>0</sub>GBA Hamburg <sub>5</sub>GBA Pinneberg <sub>1</sub>extern  $\alpha$  automatisch berechnet aus dem System

Aufreinigung für Mineralölkohlenwasserstoffe mittels: Epoxidierung.