

# Chlorbasierte Flächendesinfektionsmittel: Voraussetzungen zur VAH-Zertifizierung erweitert und präzisiert

Aktualisierung und Ergänzung zur VAH-Mitteilung aus Hyg Med 6/2020\*

Stand: 26. Mai 2021

Derzeit werden beim VAH vermehrt Anträge zur Zertifizierung von Produkten gestellt, deren Hauptwirkstoffe chlorabspaltende Verbindungen sind. Der VAH weist ausdrücklich auf **Besonderheiten bei der Herstellung dieser Verbindungen über Elektrodiaphragmalyse** hin. So kann es z.B. in Abhängigkeit des Diaphragmalyseverfahrens zu deutlichen pH-Wert-Unterschieden der generierten Wirkstofflösungen kommen, die dann einen erheblichen Einfluss auf die Wirksamkeit, aber auch auf die Korrosivität haben. Außerdem sind die generierten Wirkstoffe unterschiedlichen Zerfallsprozessen unterworfen, die auch auf die Verwendbarkeit der Wirkstofflösungen Einfluss nehmen.

In Anlehnung an die Regularien der ECHA hat die Desinfektionsmittel-Kommission beschlossen, ausschließlich Verfahren zu zertifizieren, die Aktivchlor (ex situ) bereits enthalten [1, 2]. Verfahren, die Aktivchlor vor Ort erzeugen (in situ) werden zur Zeit nicht zertifiziert. In der VAH-Liste findet der Anwender daher nur ex-situ Aktivchlor-Lösungen. Hierbei wird in Abhängigkeit des pH-Wertes zwischen der Wirkstoffbezeichnung „Aktivchlor hergestellt aus Natriumhypochlorit“ für Lösungen  $\text{pH} > 7,5$  und „Aktivchlor, freigesetzt aus hypochloriger Säure“ für Lösungen  $\text{pH} < 7,5$  unterschieden. Im VAH-Zertifikat wird neben dieser Wirkstoffbezeichnung der Gehalt an Aktivchlor in  $\text{mg/L}$  und der pH-Wert des Produktes angegeben.

Die Desinfektionsmittel-Kommission im VAH hatte in ihrer Mitteilung

aus Hygiene & Medizin 06/2020 beschlossen [3], dass für Zertifizierungen von Produkten auf Basis chlorabspaltender Verbindungen, **zusätzlich** zu den bisher geltenden Anforderungen an Prüfbericht und Gutachten (gemäß Methodenbuch Kap. 3.2 [4]), mindestens am ersten und letzten Testtag der Verwendung des jeweiligen Prüfmusters der **Gehalt des gesamten und des freien Chlors** (Aktivchlor) sowie die **Redox-Spannung** des geprüften Produktes dokumentiert und im Prüfbericht angegeben werden müssen. Als Verfahren zur Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor kann z.B. das **kolorimetrische Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin nach DIN EN ISO 7393-2** eingesetzt werden (ggfs. nach Vorverdünnung mit A. dest). Als Verfahren für die Bestimmung der Redox-Spannung kann z.B. die **DIN 38404-C 6** eingesetzt werden.

**Diese Daten sowie der pH-Wert des geprüften Produkts mit der oben beschriebenen Wirkstoffbezeichnung** müssen auch für bereits zertifizierte Produkte **inklusive einer mikrobiologischen Eckwertprüfung bis zum 31.12.2021 nachgereicht** werden. In der Eckwertprüfung soll im praxisnahen Test die Listungskonzentration mit dem resistentesten Testorganismus entsprechend der VAH-Methode 14.1 („Flächendesinfektion ohne Mechanik“) bzw. 14.2 („4-Felder-Test“) überprüft werden (1. Durchgang: 1 Testfläche + WSH / 2. Durchgang: 2 Testflächen + WSH) [4].

## Verband für Angewandte Hygiene e.V. Desinfektionsmittel-Kommission

Verantwortlich:  
Prof. Dr. med. Martin Exner  
(Vorsitzender)  
Dr. rer. nat. Jürgen Gebel  
(Schriftführer)

c/o Institut für Hygiene und  
Öffentliche Gesundheit der  
Universität Bonn  
Sigmund-Freud-Str. 25  
53127 Bonn  
Tel: 0228 287-14022  
Fax: 0228 287-19522  
E-Mail: [info@vah-online.de](mailto:info@vah-online.de)  
Internet: [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)

\*Desinfektionsmittel-Kommission im VAH. Chlorbasierte Desinfektionsmittel: Anforderungen an die Zertifizierung durch den VAH. HygMed 2020;45(6):107-108. Verfügbar online unter [https://vah-online.de/files/download/vah-mitteilungen/Chlorbasierte\\_Desinfektionsmittel\\_107\\_108\\_VAH\\_HM\\_6\\_20.pdf](https://vah-online.de/files/download/vah-mitteilungen/Chlorbasierte_Desinfektionsmittel_107_108_VAH_HM_6_20.pdf)

Weiterhin muss der Hersteller mit Daten belegen, über welchen Zeitraum das Konzentrat bei täglicher Entnahme den zertifizierten Gehalt an freiem Chlor (Aktivchlor) behält.

Der **Mindestwirkstoffgehalt an freiem Chlor (Aktivchlor, Angabe in Cl mg/L)** im Produkt sowie der Verwendungszeitraum, über den dieser Mindestwirkstoffgehalt garantiert ist, werden **im Zertifikat des VAH** aufgeführt.

**Hinweis:**

**Chlorbasierte Händedesinfektionsmittel** werden derzeit vom VAH nur dann zertifiziert, wenn eine Biozid- oder eine Arzneimittelzulassung für das Produkt vorliegt [5, 6].

■ **Literatur**

1. Hölzl-Armstrong L. Genehmigung von Aktivchlorwirkstoffen. Veröffentlicht am 23. März 2021 über <https://www.umco.de/de/blog/artikel/Genehmigung-aktivchlorwirkstoffe.html>
2. Helpdesk, reach-clp-biozid. Welche Wirkstoffbezeichnung für „Aktivchlor“ ist die Richtige für mein Biozidprodukt? Helpdesk-Nummer: 0598. Online verfügbar unter [https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/Biozide/FAQ/Wirkstoffe/Wirkstoffe\\_node.html](https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/Biozide/FAQ/Wirkstoffe/Wirkstoffe_node.html)
3. Desinfektionsmittel-Kommission im VAH. Chlorbasierte Desinfektionsmittel: Anforderungen an die Zertifizierung durch den VAH. HygMed 2020;45(6):107–108. Online verfügbar unter [https://vah-online.de/files/download/vah-mitteilungen/Chlorbasier-te\\_Desinfektionsmittel\\_107\\_108\\_VAH\\_HM\\_6\\_20.pdf](https://vah-online.de/files/download/vah-mitteilungen/Chlorbasier-te_Desinfektionsmittel_107_108_VAH_HM_6_20.pdf)
4. Desinfektionsmittel-Kommission im VAH (Hrsg.). Anforderungen und Methoden zur VAH-Zertifizierung chemischer Desinfektionsverfahren. Wiesbaden: mhp Verlag. Grundwerk mit Ergänzungen, Stand 15.06.2020.
5. Desinfektionsmittel-Kommission im VAH. Voraussetzungen zur VAH-Zertifizierung chlorbasierter Händedesinfektionsmittel. HygMed 2020;45(10):170. Online verfügbar unter [https://vah-online.de/files/download/vah-mitteilungen/VAH\\_Chlorbasierte%20HDM\\_HM\\_10\\_20.pdf](https://vah-online.de/files/download/vah-mitteilungen/VAH_Chlorbasierte%20HDM_HM_10_20.pdf)
6. Desinfektionsmittel-Kommission im VAH. Zur VAH-Zertifizierung von nicht-alkoholbasierten Händedesinfektionsmitteln. Stand 25. Mai 2021. im Druck. Online verfügbar auf [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)

**Diese Mitteilung wurde erarbeitet von der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH**

**Die Mitglieder der Desinfektionsmittel-Kommission**

Dr. B. Christiansen (stellvertretende Vorsitzende), Dr. M. Decius, Priv.-Doz. Dr. M. Eggers, Prof. Dr. M. Exner (Vorsitzender), Dr. J. Gebel (Schriftführer), Dr. S. Gemein, Priv.-Doz. Dr. S. Gleich, Dr. Britt Hornei, Dr. B. Hunsinger, Prof. Dr. A. Kramer, Prof. Dr. H. Martiny, Priv.-Doz. Dr. F. Pitten, Priv.-Doz. Dr. K. Schröppel, Dr. I. Schwebke, Dr. J. Steinmann, Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. M. Suchomel, Dr. J. Tatzel, Prof. Dr. L. Vossebein, Prof. Dr. C. Wendt, Prof. Dr. M. H. Wolff

**Unter fachlicher Beratung von:**

P. Ahl, Fachapothekerin für Klinische Pharmazie (Gast für ABDA), Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt (Gast für DGHM), F. Helm (Gast für Bundeswehr), Dr. A. Jacobshagen (Gast für BfArM), I. Klöckner (Gast für VHD), M.Sc. K. Konrat (Gast für RKI), Prof. Dr. U. Rösler (Gast für DVG), Dr. U. Teichert (Gast für BVÖGD), Dr. V. Weinheimer (Gast für BAuA)