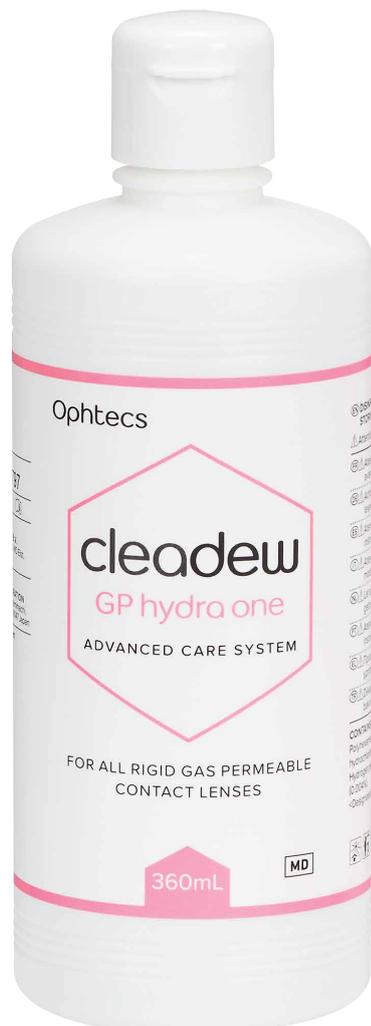


# cleadew

## GP hydra one

ADVANCED CARE SYSTEM

Für alle formstabilen,  
sauerstoffdurchlässigen Kontaktlinsen



Ophtecs

Zur Desinfektion, Reinigung und Aufbewahrung aller formstabilen und sauerstoffdurchlässigen Kontaktlinsen

FUNKTION 1

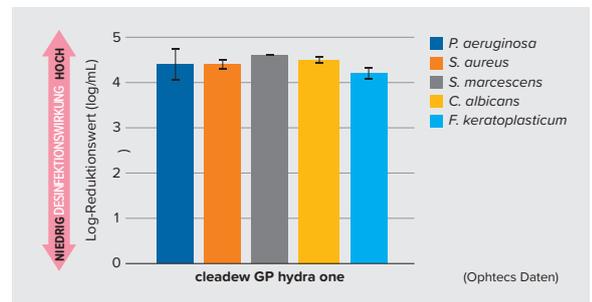
## Desinfektion

### Desinfektionswirksamkeit

## Desinfektionswirksamkeit bei ISO-Standard-Bakterienstämmen

**cleadew GP hydra one** weist eine sehr hohe Desinfektionswirkung (bis zur Nachweisgrenze) gegen ISO-Standardstämme auf.

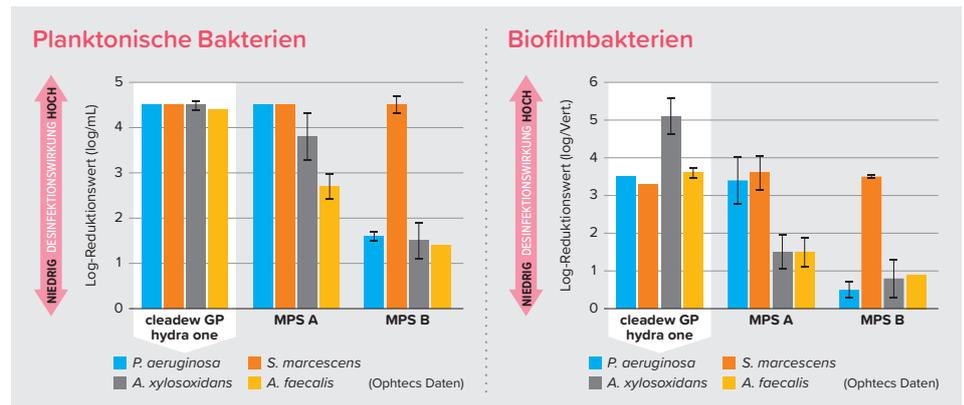
**Testmethode:**  
 $1,0 \times 10^7$ – $10^8$  cfu/ml der Teststämme werden in das Desinfektionsmittel eingeeimpft und 4 Stunden lang stehen gelassen. Dann werden die verbleibenden lebenden Stämme gezählt.



## Desinfektionswirkung bei klinisch isolierten Bakterien und deren Biofilm

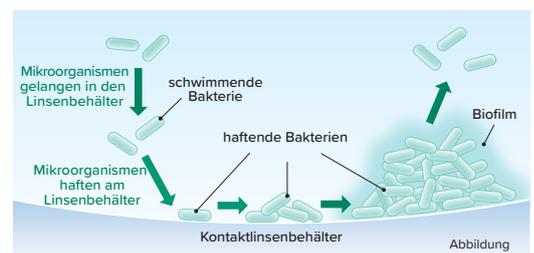
**cleadew GP hydra one** zeigt auch eine hervorragende desinfizierende Wirkung gegen Bakterien, die stark gegen Desinfektionsmittelkomponenten resistent sind (klinische Isolate) sowie gegen Biofilme. Die hohe Desinfektionswirkung ist darauf zurückzuführen, dass das Produkt 40 ppm Wasserstoffperoxid enthält, das die Wirksamkeit von PHMB als Hauptdesinfektionsmittelkomponente verstärkt.

**Testmethode:**  
 Für planktonische Bakterien:  $1,0 \times 10^5$ – $10^6$  cfu/mL der Teststämme werden in Desinfektionsmittel eingeeimpft und 4 Stunden lang stehen gelassen. Dann werden die verbleibenden lebenden Stämme gezählt.  
 Für Biofilmbakterien:  $1,0 \times 10^7$  cfu/Vert. der Teststämme werden auf eine Platte gegeben und bilden in 24 Stunden einen Biofilm. Desinfektionsmittel wird dazu gegeben und 4 Stunden lang stehen gelassen. Dann werden die verbleibenden lebenden Stämme gezählt.



### Notwendigkeit der Desinfektion des Kontaktlinsenbehälters

Bakterien, die am Linsenbehälter haften, lassen sich nur schwer entfernen, da sie durch die Bildung eines Biofilms eine Arzneimittelresistenz erworben haben. Die am Linsenbehälter haftenden Bakterien können sich vermehren und über die Kontaktlinsen in die Augen gelangen und so eine Hornhautinfektion verursachen. Daher ist es wichtig, nicht nur die Kontaktlinsen, sondern auch die Linsenbehälter ausreichend zu desinfizieren, um Hornhautinfektionen zu verhindern. **cleadew GP hydra one** ist auch bei Biofilmen, die an Linsenbehältern haften, hochwirksam.



FUNKTION 2

## Komfort

Die Super Moist Dew Technologie verbessert die Benetzbarkeit der Kontaktlinse

### Was ist die Super Moist Dew (SMD) Technologie?

Mit **cleadow GP hydra one** wird die innovative Super-Moist Dew Technologie eingeführt, um die Kontaktlinsenoberfläche langanhaltend feucht zu halten. Hyaluronsäure-Derivate (HAD), die hier eingeführt werden, beschichten die Kontaktlinsenoberfläche. HAD verbessert die Aufrechterhaltung der Benetzbarkeit der Linse, was mit den herkömmlichen feuchtigkeitsspendenden Inhaltsstoffen von Natriumhyaluronat nicht erreicht wird.

HAD reichert sich bei der täglichen Pflege der Kontaktlinsen auf der Oberfläche an und hält die Kontaktlinse mit Tränenflüssigkeit feucht, um das Trockenheitsgefühl beim Tragen der Kontaktlinsen zu verringern.

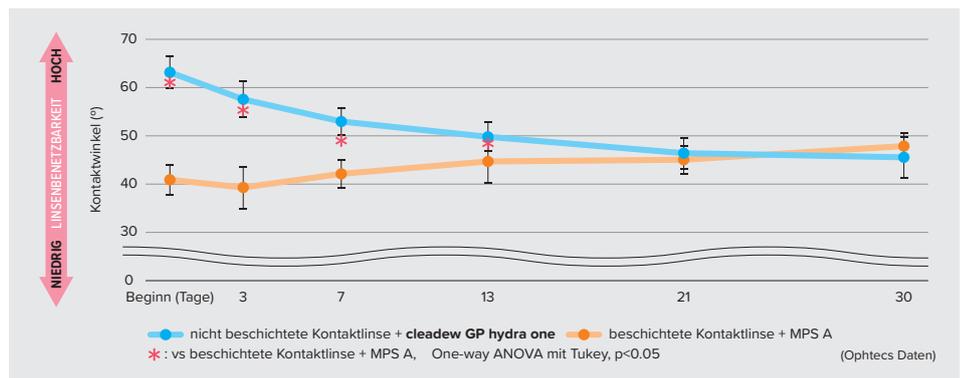


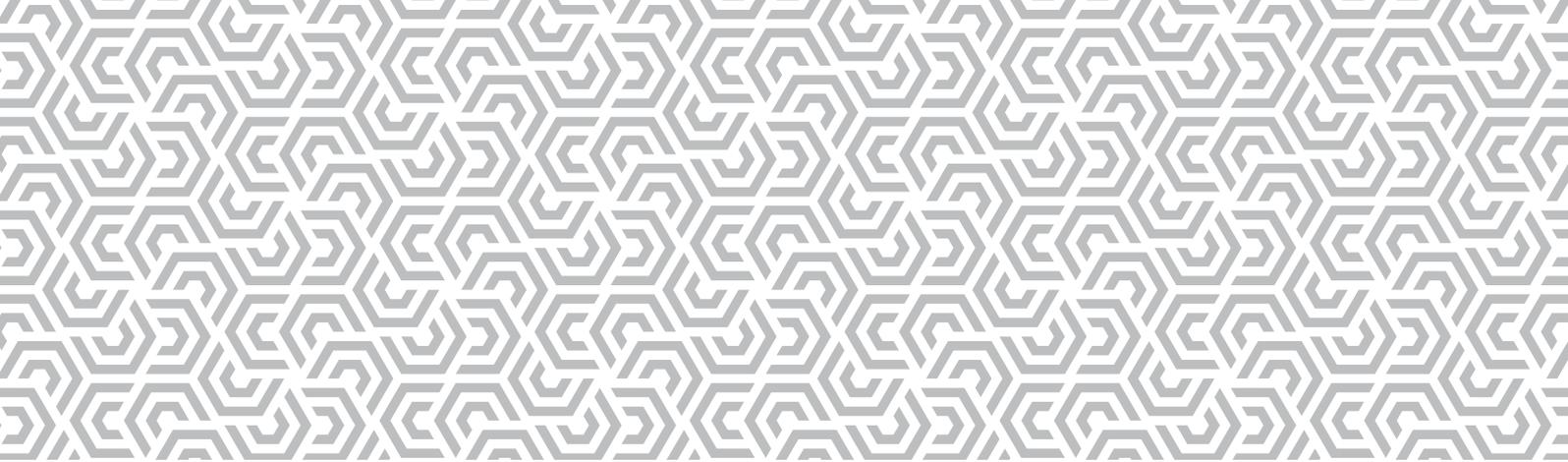
### Veränderung der Kontaktlinsenbenetzbarkeit durch regelmäßige Pflege.

Die wiederholte Behandlung der Kontaktlinsen mit **cleadow GP hydra one** sorgt für eine semipermanente hohe Kontaktlinsenbenetzbarkeit. Die SMD-Technologie verbessert und erhält die Benetzbarkeit der Kontaktlinsen durch regelmäßige Pflege. Es handelt sich um eine völlig andere Technologie als die der Beschichtung, die während des Herstellungsprozesses auf die Kontaktlinse aufgetragen wird.

#### Testmethode:

Jede Linse mit und ohne bestimmte Linsenbeschichtung, die die Benetzbarkeit verbessern, wurden in eine künstliche Tränenlösung getaucht, die Proteine, Lipide und anorganische Salze enthält, um das Tragen von Kontaktlinsen nachzuahmen. Die Linsen ohne Beschichtung wurden dann mit **cleadow GP hydra one** und die Linsen mit der Beschichtung mit **MPS A** gemäß Anweisungen (Reiben und Einweichen) behandelt. Dies wurde wiederholt, um die Veränderung des Kontaktwinkels für jede Linse zu bewerten.



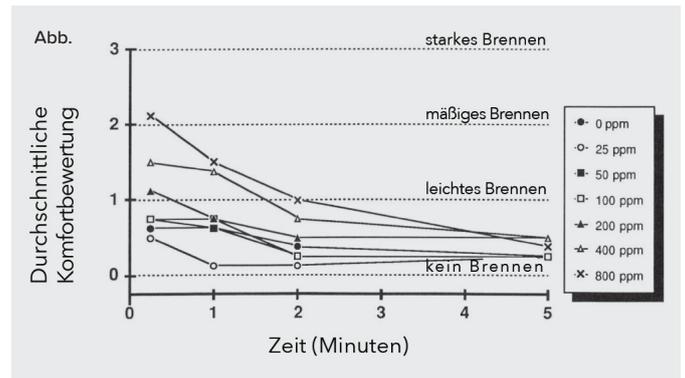


## Koexistenz von Desinfektion und Sicherheit

### Die Sicherheit von Wasserstoffperoxid 40 ppm

Wasserstoffperoxid, bei weniger als 100 ppm, wird als wenig toxisch für die Hornhaut des Auges eingestuft und beeinträchtigt nicht ihr Wohlbefinden (Abb.).\*

\*Ocular Response to Hydrogen Peroxide. American Journal 65:91-98, 1988

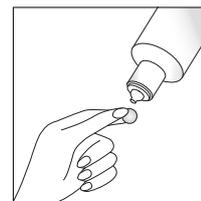
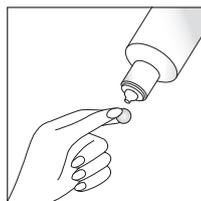
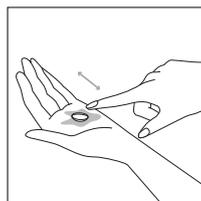


Ophitecs vertreibt seit 2015 Produkte mit einem Wasserstoffperoxidgehalt von 40 ppm als Pflegemittel für weiche Kontaktlinsen, die eine höhere Adsorption der Inhaltsstoffe der Pflegelösung aufweisen als formstabile, sauerstoffdurchlässige Kontaktlinsen, und diese Produkte wurden bereits von vielen Verbrauchern verwendet.



**1 cleadew GP hydra one:**  
360mL × 1 Polyhexamethylenbiguanid Hydrochlorid (0,0005%), Wasserstoffperoxid als Konservierungsmittel (0,004%), Borsäure

**2 Kontaktlinsenbehälter: 1**



**1** Die Kontaktlinsen jeweils aus den Augen nehmen und auf die Handfläche legen. Ein paar Tropfen **cleadew GP hydra one** auf die Oberfläche der Kontaktlinsen geben und 20–30 mal mit dem Finger reiben. Mit frischem **cleadew GP hydra one** spülen.

**2** Den Kontaktlinsenbehälter mit **cleadew GP hydra one** füllen, die Kontaktlinsen hineinlegen, den Kontaktlinsenbehälter fest verschließen. Die Kontaktlinsen mindestens 4 Stunden (oder über Nacht) einweichen, bevor sie wieder getragen werden können.

**3** Die Kontaktlinsen 5 Sekunden lang mit **cleadew GP hydra one** spülen, bevor sie ins Auge eingesetzt werden.

**BEACHTEN**  
Den Linsenbehälter nach der Kontaktlinsenpflege mit **cleadew GP hydra one** ausspülen und an der Luft trocknen lassen.