

**Chemikalienbeständigkeit**  
Combitips advanced®/ViscoTip®  
Deutsch (DE)

## 1 Rahmenbedingungen

Es gelten folgende Rahmenbedingungen:

- Lagerung des Prüfmaterials in der Flüssigkeit über 24 Stunden.
- Das Prüfmaterial wird 24 Stunden in der jeweiligen Flüssigkeit getestet.
- Die Chemikalienbeständigkeiten bezieht sich ausschließlich auf die verwendeten Kunststoffe des Verbrauchsartikels.
- Die Chemikalienbeständigkeiten sind nicht auf andere Produkte übertragbar.

## 2 Verwendete Kunststoffe

Dispenserspitze	Material
Zylinder	Polypropylen (PP)
Kolben 0,1 mL und 0,2 mL	Polyethylen (PE) mit Glasfaser (GF)
Kolben 0,5 mL bis 50 mL	Polyethylen (PE)
Adapter advanced	Polybutylenterephthalat (PBT)

## 3 Bewertungskriterien

Symbol	Beständigkeit	Erläuterung
■■■	Beständig	Chemikalie kann verwendet werden.
■■	Bedingt beständig	Chemikalie kann zeitlich begrenzt verwendet werden.
■	Nicht beständig	Risiko und Verschleiß sind erhöht. Die Chemikalie darf nur mit großer Umsicht benutzt werden. Die Dispensierergebnisse können außerhalb der festgelegten Grenzwerte liegen.

## 4 Flüssigkeiten und Mischungen

Bezeichnung	Konzentration (maximal)	Beständigkeit
Aceton	–	■■
Acetonitril	–	■■■
Ammoniaklösung	25 %	■■■
Cäsiumchlorid	–	■■■
Trichlormethan (Chloroform)	–	■■
Cyclohexanon	–	■■■
Dichlormethan (Methylenchlorid)	–	■■
Diethylether	–	■■
Dimethylsulfoxid (DMSO)	100 %	■
Essigsäure	96 %	■■■
Essigsäureethylester	–	■■■

Bezeichnung	Konzentration (maximal)	Beständigkeit
Ethanol	96 %	■■■■
Formaldehyd	37 %	■■■■
Glycerin	86 %	■■■■
Isoamylalkohol	–	■■
Isopropanol	–	■■■■
Methanol	–	■■■■
Mineralöl	–	■■
Natronlauge	20 %	■■■■
n-Hexan	–	■■
Paraffinöl	–	■■
Polyethylenglycol (PEG)	50 %	■■■■
Perchlorsäure	10 %	■■■■
Petrolether	–	■■
Phenol	–	■■
Rinderserumalbumin (BSA)	80 mg/mL	■■■■
Salpetersäure	65 %	■■
Salzsäure	32 %	■■■■
Schwefelsäure	96 %	■■■■
Tetrachlorkohlenstoff	–	■■
Toluol	–	■■
Trichloressigsäure	100 %	■■
Natriumdodecylsulfat (SDS)	10 %	■■■■
Wasser (bidestilliert)	–	■■■■
Xylol	–	■■

Bezeichnung	Konzentration (maximal)	Beständigkeit	
Mischung I	Dulbecco's Modified Eagle's Medium (DMEM)	■■■■	
	Fetales Kälberserum (FCS)		10 %
Mischung II	Dulbecco's Modified Eagle's Medium (DMEM)	■■■■	
	Fetales Kälberserum (FCS)		10 %
	Dimethylsulfoxid (DMSO)		10 %
Mischung III	Phosphatgepufferte Salzlösung (PBS)	■■■■	
	Tween® 20 (Sigma-Aldrich)		0,1 %