

## Regenerierung von GC-Linern

**Sie wechseln Ihre Liner regelmäßig aus, um Adsorption der Probe zu vermeiden; aber was machen Sie dann mit den ausgetauschten Linern?**

**Senden Sie uns die verschmutzten Liner zu: wir reinigen und desaktivieren !  
 ... und was machen wir im Einzelnen?**

Zunächst erfolgt die Reinigung, bei Bedarf inklusive der mechanischen Entfernung von Ablagerungen. Danach wird der Liner gewaschen und getrocknet. Der gesäuberte Liner wird nach dem bewährten **Silanisierungs-**, dem modifizierten (Phenyl-Methyl) **PM-Sil-** oder dem hochwertigen **INNO-Sil®**-Verfahren desaktiviert. Um Adsorptionsstellen zu vermeiden, erfolgt das Einbringen von Glaswolle vor der Desaktivierung. Eine schonende Nachreinigung sowie die Konditionierung des Liners bereiten ihn für den unmittelbaren Einsatz im GC vor.

Vorher



Nachher

*Übrigens: unser Verfahren ist auch bei Siltek®- und Sky®-Linern anwendbar!*

**Standard- und INNO-Sil®-Desaktivierungen können auf alle Glasoberflächen angewandt werden.** Wir bieten beide Verfahren für **GC-Liner, Glaswolle und Glasvials** an.

**INNO-Sil®** ist ein neues Desaktivierungsverfahren. Es sorgt für **höchste Inertheit der Glasoberfläche** und verhindert Adsorption auch bei empfindlichen Substanzen wie **beispielsweise Pestiziden, Aminen, Steroiden und Phenolen**.



Art.-Nr.	Beschreibung	
1005031	<b>Liner-Regenerierung Sil Plus</b> Reinigen – Sil-Desaktivieren – Konditionieren	<b>Aktuelle Preise im Katalog und im Online-Shop</b>
1005036	<b>Liner-Regenerierung PM-Sil Plus</b> Reinigen – PM-Sil-Desaktivieren – Konditionieren	
1005032	<b>Liner-Regenerierung INNO-Sil® Plus</b> Reinigen – INNO-Sil®-Desaktivieren – Konditionieren	
1005034	<b>Liner-Regenerierung GW Sil Plus</b> Reinigen – Sil-Glaswolle einbringen – Sil-Desaktivieren – Konditionieren	
1005037	<b>Liner-Regenerierung GW PM-Sil Plus</b> Reinigen – Sil-Glaswolle einbringen – PM-Sil-Desaktivieren - Konditionieren	
1005035	<b>Liner-Regenerierung GW INNO-Sil® Plus</b> Reinigen – INNO-Sil®-Glaswolle einbringen – INNO-Sil®-Desaktivieren – Konditionieren	

Die Preise für die Liner-Regenerierung sind vorbehaltlich eventuell anfallender Mehrkosten bei **extremer Verschmutzung**, da diese erst bei der Bearbeitung festgestellt werden kann. Auch beim Einbringen von Glaswolle in Liner mit **spezieller Geometrie** (z. B. enge Double Gooseneck Liner) kann es zu Mehrkosten kommen.

Auf Wunsch füllen wir **Liner mit Packungsmaterialien oder Carbofrits nach Wahl**.  
 Bitte fordern Sie hierzu ein individuelles Angebot an.

Für auf dem Transportweg zerbrochene Liner übernehmen wir keine Gewähr!

## Reinigung und Desaktivierung von GC-Linern / Bestellformular

Kundenanschrift (Stempel):

---

---

---

Kunden-Nr.:

---

Ansprechpartner:

---

Bestell-Nr. / Kst.:

---

Art.-Nr.	Beschreibung
1005031	<b>Liner-Regenerierung Sil Plus</b> Reinigen – Sil-Desaktivieren – Konditionieren
1005036	<b>Liner-Regenerierung Phenylmethyl-Sil Plus</b> Reinigen – PM-Sil-Desaktivieren - Konditionieren
1005032	<b>Liner-Regenerierung INNO-Sil® Plus</b> Reinigen – INNO-Sil®-Desaktivieren – Konditionieren
1005034	<b>Liner-Regenerierung GW Sil Plus</b> Reinigen – Sil-Desaktivieren – Sil-Glaswolle einbringen - Konditionieren
1005037	<b>Liner-Regenerierung GW Phenylmethyl-Sil Plus</b> Reinigen – PM-Sil-Desaktivieren – PM-Sil-Glaswolle einbringen –Konditionieren
1005035	<b>Liner-Regenerierung GW INNO-Sil® Plus</b> Reinigen – INNO-Sil®-Desaktivieren – INNO-Sil®-Glaswolle einbringen –Konditionieren

**Bestellung: Für auf dem Transportweg zerbrochene Liner übernehmen wir keine Gewähr !**

	Art.-Nr.	Bestellung: Stück: _____	Eingang: Stück: _____
Liner-Regenerierung Sil Plus	Art.-Nr. 1005031	Stück: _____	Stück: _____
Liner-Regenerierung Phenylmethyl-Sil Plus	Art.-Nr. 1005036	Stück: _____	Stück: _____
Liner-Regenerierung INNO-Sil® Plus	Art.-Nr. 1005032	Stück: _____	Stück: _____
Liner-Regenerierung GW Sil Plus	Art.-Nr. 1005034	Stück: _____	Stück: _____
Liner-Regenerierung GW Phenylmethyl-Sil Plus	Art.-Nr. 1005037	Stück: _____	Stück: _____
Liner-Regenerierung GW INNO-Sil® Plus	Art.-Nr. 1005035	Stück: _____	Stück: _____
Einbringen von:			
Packungsmaterial	Art.-Nr. 1005021	Stück: _____	Stück: _____
Sil-Glaswolle bei spezieller Liner-Geometrie	Art.-Nr. 1005022	Stück: _____	Stück: _____
PM-Sil-GW bei spezieller Liner-Geometrie	Art.-Nr. 1005022-P	Stück: _____	Stück: _____
INNO-Sil-GW bei spezieller Liner-Geometrie	Art.-Nr. 1005022-A	Stück: _____	Stück: _____

ggf. Skizze zum Einbringen von Glaswolle bzw. Packungsmaterial:

Eingang: (wird durch Ziemer ausgefüllt!) 1) ... St. Liner fehlen 2) ... St. Liner defekt 3) ... St. Liner nicht mehr zu reinigen



Am Parir 27 · 52379 Langerwehe

Telefon 024 23 / 40493-5 · Fax 024 23 / 40493-88 · E-Mail: info@ziemer-chromatographie.de

Besuchen Sie unseren **Online-Shop** unter: [www.ziemer-chromatographie.de](http://www.ziemer-chromatographie.de)