

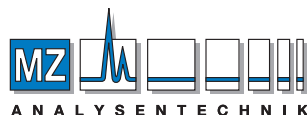
# ALUGRAM® Xtra

## Moderne DC Aluminiumfolien

*NEU  
jetzt auch mit  
Nano-Kieselgel und  
Konzentrierungszone*

200 µm

**hervorragende Benetzbarkeit  
einfache und zuverlässige Schneidbarkeit  
exzellente Trennleistung**



AUTHORIZED DISTRIBUTOR

MZ-Analysentechnik GmbH  
Barcelona-Allee 17 • D-55129 Mainz  
Tel +49 6131 880 96-0  
Fax +49 6131 880 96-20  
e-mail: info@mz-at.de  
www.mz-at.de

**MACHEREY-NAGEL**

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)



*Since 1911*

# Moderne DC Aluminium Folien

## ALUGRAM® Xtra SIL G · Aluminiumfolien

### unmodifizierte Standard-Kieselgelschichten auf Aluminium für die DC

- hervorragende Benetzbarkeit für präzise Färberegebnisse, selbst mit 100 % wässrigen Laufmitteln
  - exzellente Trennleistung und Reproduzierbarkeit von Charge zu Charge
  - leichte und zuverlässige Schneidbarkeit dank eines optimierten Bindersystems, kein Abblättern des Kieselgels
- Kieselgel 60, spezifische Oberfläche (BET) ~ 500 m<sup>2</sup>/g, mittlere Porenweite 60 Å, spezifisches Porenvolumen 0,75 mL/g, Partikelgröße 5 – 17 µm

Indikator: manganaktiviertes Zinksilikat mit grüner Fluoreszenz im kurzwelligen UV-Licht (254 nm)

Bindemittel: hochpolymere Produkte, die in fast allen organischen Lösemitteln und gegen aggressive Nachweisreagenzien beständig sind; das Bindemittelsystem der ALUGRAM® Xtra Folien ist auch in rein wässrigen Eluenten stabil

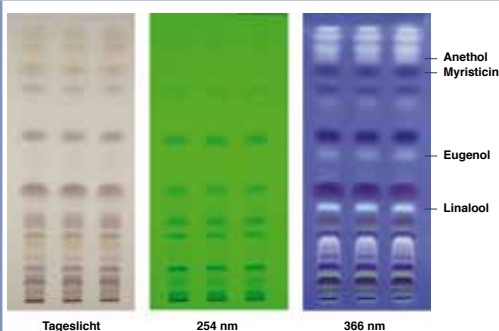
### Bestellinformation

| Plattenformat [cm] | 4 x 8 | 5 x 7,5 | 5 x 10 | 5 x 20 | 10 x 20 | 20 x 20 | Schichtdicke | Leuchtstoff |
|--------------------|-------|---------|--------|--------|---------|---------|--------------|-------------|
| Platten je Packung | 50    | 20      | 50     | 50     | 20      | 25      |              |             |

#### ALUGRAM® Xtra SIL G · Aluminiumfolien mit Standard-Kieselgelbeschichtung

|                         |        |           |        |        |        |        |         |                   |
|-------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| SIL G                   |        | 818230.20 | 818261 | 818232 |        | 818233 | 0,20 mm | –                 |
| SIL G/UV <sub>254</sub> | 818331 | 818330.20 | 818360 | 818332 | 818362 | 818333 | 0,20 mm | UV <sub>254</sub> |

### Trennung von Muskatnussbestandteilen



Probe: 1 g frisch zermahlendes Muskatnusspulver für 3 min mit 4 mL Methanol schütteln und filtrieren; 10 µL entnehmen

Schicht: ALUGRAM® Xtra SIL G UV<sub>254</sub>

Eluent: Toluol – Ethylacetat (95:5, v/v)

Laufstrecke: 15 cm

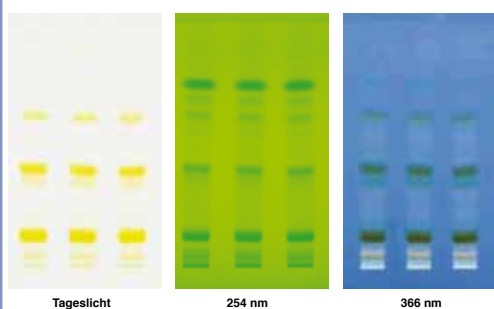
Detektion: 254 nm: underivatisiert  
Tageslicht und 366 nm: Spray mit 5 % ethanolische Schwefelsäure und 1 % Vanillinsäure auf 105 °C erhitzen.

MN Appl. No. 403590



Die Chromatogramme zeigen folgende Banden mit aufsteigendem Retentionsfaktor (R<sub>f</sub>): Linalool (blau-grau), Eugenol (gelb-braun), Myristicin (rot-braun) und Anethol (pink-violett). Andere Farbbanden können auftreten.

### Trennung von Safran-Zutaten



Probe: 10 mg Gewürz mit 50 µL Wasser in einem kleinen Reaktionsgefäß rühren. Nach 3 min wird 1 mL Methanol hinzugefügt und die Probe für 20 min im Dunklen aufbewahrt. Durch CHROMAFIL® Xtra GF-100/25 Filter filtrieren; 10 µL entnehmen.

Schicht: ALUGRAM® Xtra SIL G UV<sub>254</sub>

Eluent: Ethylacetat – 2-Propanol – Wasser (65:25:10, v/v/v)

Laufstrecke: 10 cm

Detektion: Die Folie wurde mit einem Fön getrocknet und unter Tageslicht, 254 nm sowie 366 nm analysiert.

Die Chromatogramme zeigen als Hauptkomponente Naphthol Gelb S. Andere Farbbanden können auftreten.

MN Appl. No. 403600

**NEU**

## ALUGRAM® Xtra SILGUR · Aluminiumfolien mit Konzentrierungszone und Standard-Kieselgelbeschichtung

- 🔸 **Konzentrierungszone:** erleichtertes Auftragen und Zeitersparnis
- 🔸 **exzellente Trennleistung**
- 🔸 **gute Schneidbarkeit und Wasserbenetzbarkeit**

Kieselgel 60, spezifische Oberfläche (BET) ~ 500 m<sup>2</sup>/g, mittlere Porenweite 60 Å, spezifisches Porenvolumen 0,75 mL/g, Partikelgröße 5 – 17 µm

**Kieselgurzone zur schnellen Probenauftragung:** da Kieselgur gegenüber den meisten Verbindungen völlig inert ist, werden die Proben immer an der Trennlinie der beiden Sorbentien linienartig zusammengeschoben, unabhängig davon, wie unregelmäßig die Probe in der Konzentrierungszone aufgetragen wurde (siehe Abbildung). Die Trennung erfolgt dann in der Kieselgelschicht.

### Bestellinformation

| Plattenformat [cm] | 10 x 20 | 20 x 20 | Schichtdicke | Leuchtstoff |
|--------------------|---------|---------|--------------|-------------|
| Platten je Packung | 20      | 25      |              |             |

**NEU**

### ALUGRAM® Xtra · Aluminiumfolien mit Konzentrierungszone und Standard-Kieselgelbeschichtung

|                          |               |               |         |                   |
|--------------------------|---------------|---------------|---------|-------------------|
| SILGUR                   | <b>818412</b> | <b>818413</b> | 0,20 mm | –                 |
| SILGUR UV <sub>254</sub> | <b>818422</b> | <b>818423</b> | 0,20 mm | UV <sub>254</sub> |

### Sparen Sie Ihre kostbare Zeit!

Das Diagramm zeigt die Wirkung der Konzentrierungszone in fünf Schritten:

- 1 ALUGRAM® Xtra SILGUR
- 2 beliebiges Auftragen innerhalb der Konzentrierungszone
- 3 Auftragungspunkte konzentrieren sich auf
- 4 Auftragungspunkte an Trennlinie
- 5 entwickeltes Chromatogramm

Eine praktische Hilfe für die manuelle Auftragung besonders bei großen Volumina sehr verdünnter Proben ist die Konzentrierungszone ❶, die aus einem chromatographisch inaktiven Sorbens (Kieselgur) besteht. Die zu trennenden Substanzen werden in der Konzentrierungszone zu einem schmalen Band konzentriert ❷; die Trennung beginnt am Anfang des chromatographisch aktiven Sorbens Kieselgel ❸.

Die Konzentrierungszone als "schnelle Anwendungszone" – die quantitative Auswertung von Chromatogrammen wird ermöglicht, auch wenn Proben ungleichmäßig aufgetragen wurden ❷. DC Schichten mit Konzentrierungszone erleichtern die Handhabung und sparen außerdem Zeit in der Analytik.

# Moderne DC Aluminium Folien

## NEU

### ALUGRAM® Xtra Nano-SIL G · Aluminiumfolien mit Nano-Kieselgelbeschichtung für die HPTLC

- höhere Trennschärfe bei kürzerer Trennzeit und Trennstrecke durch enge Fraktionierung der Kieselgelteilchen
- geringere Probenmenge und erhöhte Nachweisempfindlichkeit
- gute Schneidbarkeit und Wasserbenetzbarkeit

Nano-Kieselgel 60, spezifische Oberfläche (BET) ~ 500 m<sup>2</sup>/g, mittlere Porenweite 60 Å, spezifisches Porenvolumen 0,75 mL/g, Partikelgröße 2 – 10 µm

#### Bestellinformation

| Plattenformat [cm] | 5 x 20 | 20 x 20 | Schichtdicke | Leuchtstoff |
|--------------------|--------|---------|--------------|-------------|
| Platten je Packung | 50     | 25      |              |             |

## NEU

### ALUGRAM® Xtra Nano-SIL G · Aluminiumfolien mit Nano-Kieselgelbeschichtung für die HPTLC

|                              |        |        |         |                   |
|------------------------------|--------|--------|---------|-------------------|
| Nano-SIL G                   | 818240 | 818241 | 0,20 mm | –                 |
| Nano-SIL G/UV <sub>254</sub> | 818342 | 818343 | 0,20 mm | UV <sub>254</sub> |

## NEU

### ALUGRAM® Xtra Nano-SILGUR · Aluminiumfolien mit Konzentrierungszone und Nano-Kieselgelbeschichtung für die HPTLC

- höhere Trennschärfe bei kürzerer Trennzeit und Trennstrecke
- Konzentrierungszone: erleichtertes Auftragen und Zeitersparnis
- gute Schneidbarkeit und Wasserbenetzbarkeit

Nano-Kieselgel 60, spezifische Oberfläche (BET) ~ 500 m<sup>2</sup>/g, mittlere Porenweite 60 Å, spezifisches Porenvolumen 0,75 mL/g, Partikelgröße 2 – 10 µm

**Kieselgurzone zur schnellen Probenauftragung:** da Kieselgur gegenüber den meisten Verbindungen völlig inert ist, werden die Proben immer an der Trennlinie der beiden Sorbentien linienartig zusammengeschoben, unabhängig davon, wie unregelmäßig die Probe in der Konzentrierungszone aufgetragen wurde.

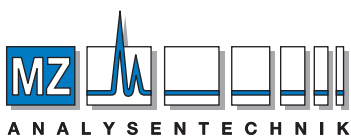
#### Bestellinformation

| Plattenformat [cm] | 10 x 10 | Schichtdicke | Leuchtstoff |
|--------------------|---------|--------------|-------------|
| Platten je Packung | 25      |              |             |

## NEU

### ALUGRAM® Xtra Nano-SILGUR Aluminiumfolien mit Konzentrierungszone und Nano-Kieselgelbeschichtung für die HPTLC

|                               |        |         |                   |
|-------------------------------|--------|---------|-------------------|
| Nano-SILGUR                   | 818432 | 0,20 mm | –                 |
| Nano-SILGUR UV <sub>254</sub> | 818442 | 0,20 mm | UV <sub>254</sub> |



#### AUTHORIZED DISTRIBUTOR

MZ-Analysentechnik GmbH, Barcelona-Allee 17 • D-55129 Mainz  
Tel +49 6131 880 96-0, Fax +49 6131 880 96-20  
e-mail: info@mz-at.de, www.mz-at.de

www.mn-net.com

# MACHEREY-NAGEL



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Deutschland

Deutschland und International:  
Tel.: +49 24 21 969-0  
Fax: +49 24 21 969-199  
E-Mail: info@mn-net.com

Schweiz:  
MACHEREY-NAGEL AG  
Tel.: +41 62 388 55 00  
Fax: +41 62 388 55 05  
E-Mail: sales-ch@mn-net.com

Frankreich:  
MACHEREY-NAGEL EURL  
Tel.: +33 388 68 22 68  
Fax: +33 388 51 76 88  
E-Mail: sales-fr@mn-net.com

USA:  
MACHEREY-NAGEL Inc.  
Tel.: +1 484 821 0984  
Fax: +1 484 821 1272  
E-Mail: sales-us@mn-net.com

