

## Untersuchungsbogen- Wichtige Hinweise zur Probenabgabe

Das ausgefüllte Auftragsformular, benannt nach der Proben-Chiffre, wird zur Anmeldung einer Analyse an die Mail-Adresse [Dirk.Wolters@rub.de](mailto:Dirk.Wolters@rub.de) mit dem Betreff „ZMS Messung“ gesendet. Die Abgabe des zum Auftrag gehörenden Probenmaterials soll bis spätestens 10.00 Uhr des Messtages im Raum NC 04/125 abgegeben werden.

1. Auftraggeber, Lehrstuhl, Probenbezeichnung, Email, Telefonnummer für eventuelle Rückfragen.
2. Summenformel und erwartetes Molekulargewicht sind unbedingt anzugeben!

Hilfreich können Reaktionsweg, vermutete Struktur und weitere Informationen (z.B. Siedepunkt, Verunreinigungen) sein.

3. erwartete Substanzeigenschaften (giftig, explosiv, luftempfindlich, hygroskopisch etc.)

Ein korrekt ausgefüllter Untersuchungsbogen erleichtert den Messaufwand. Je mehr wir über Ihre Probe wissen, desto besser! Bitte füllen Sie sorgfältig und so vollständig wie möglich unseren Untersuchungsbogen aus, denn nur so kann die richtige Ionisationsmethode bestmögliche und verlässliche Spektren liefern.

### Anforderungen an die Probe

1a) LIFDI: Wenige Kristalle/Substanz (0,5-1 mg/ml) der Probe gelöst und partikelfrei (filtrieren, zentrifugieren etc.) in ein Autosamplervial (AS) abfüllen. Lösungsmittel: Toluol oder kompatibel aus Liste.

1b) EI: Wenige mg in einem verschlossenen Eppendorf oder AS Vial.

1c) ESI: 10 µg/ml, bei unsicherer Konzentration: 100 µg/ml zusätzlich beschriftet abgeben!

2. Das Probengefäß ist unbedingt zu beschriften; die Beschriftung muss identisch mit der Probenbezeichnung des Untersuchungsbogens sein. Chiffre (< 8 Zeichen)

3. Lichtempfindliche Proben in braunem Glas oder mit Alufolie umwickelt abgeben.

4. Für empfindliche (luft- und feuchtigkeitsempfindliche) Proben einen Abruftermin mit uns vereinbaren, (Tief-) Kühlmöglichkeiten sind bei uns vorhanden.

5. ESI-Proben sind möglichst salzarm und weitestgehend pufferfrei abzugeben.

6. GC-MS-Proben werden gelöst abgegeben (ca. 100 µg/ml). Die Angabe der in der Probe enthaltenen Lösungsmittel und die Konzentration sind unbedingt erforderlich.

7. GC-MS-Proben sollten wasserfrei und niemals mineralsauer oder stark alkalisch sein.

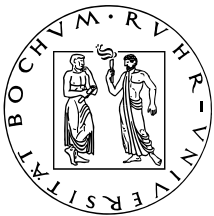
8. Proben bald abholen! Nicht abgeholte Proben werden nach einem Monat fachgerecht entsorgt.

9. Zeigt ein Spektrum nicht das erhoffte Signal oder Isotopenmuster, kann es an der Probe oder an einer für diese Probe ungeeigneten Ionisierungsmethode liegen. Wir lenken deshalb diese Probe zunächst intern auf eine alternative Ionisierungstechnik um, damit verlängert sich aber die Bearbeitungsdauer.

10. Verunreinigungen durch anorganische Salze, Tenside, Weichmacher/Polymere und/oder Schliff fett sind zu vermeiden.

11. Hochaufgelöste EI-Massenspektren bedeuten einen großen Arbeitsaufwand, wägen Sie darum genau ab, ob dieser Aufwand bei Ihrer Probe gerechtfertigt ist. HR-Messungen sind keine Routine-Messungen!

Positive Rückmeldungen oder gar ein Lob spornen uns natürlich an. Aber bitte auch negative Erfahrungen direkt an Dirk Wolters adressieren. Wir lernen aus konstruktiver Kritik und möchten noch besser werden!



# UNTERSUCHUNGSBOGEN

Ruhr-Universität Bochum  
Fakultät für Chemie und Biochemie  
Tel.: 32-25472

# ZENTRALE MASSENSPEKTROMETRIE

## Auftraggeber

Fakultät (falls nicht Chemie und Biochemie):*	.....	Datum:.....
Lehrstuhl: .....		
Name des Auftraggebers:*	.....	Telefon:*
E-Mail: .....		

## Angaben zur Probe (evtl. Rückseite benutzen)

Probenbezeichnung (Chiffre!):	<input type="checkbox"/> auf Abruf
Summenformel:	
Molmasse:	
Strukturvorschlag:	

## Beurteilung der Probe gemäß der Gefahrstoffverordnung\*

Gefährdung: <b>cancerogen</b> <input type="checkbox"/>	<b>giftig</b> <input type="checkbox"/>	<b>reizend</b> <input type="checkbox"/>	<b>explosiv</b> <input type="checkbox"/>
<b>unbedenklich</b> <input type="checkbox"/>			
Dampfdruck: <b>hoch</b> <input type="checkbox"/>	<b>mittel</b> <input type="checkbox"/>	<b>niedrig</b> <input type="checkbox"/>	<b>Geruchs- belästigung</b> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kühltisch	<input type="checkbox"/> Eisfach	<input type="checkbox"/> hygroskopisch	<input type="checkbox"/> luftempfindlich
<input type="checkbox"/> lichtempfindlich			

\*Proben ohne Hinweis zu dessen Gefahrenpotential werden nicht mehr bearbeitet! Diese Informationen dienen dem Arbeitsschutz der Mitarbeiter in der Massenspektrometrie und sind daher unverzichtbar!

## Gewünschte Messungen (ESI - Messungen nur nach Rücksprache mit Dr. Wolters)

<b>Ionisierungsart:</b>			
<b>EI:</b>	<b>FD(LIFDI):</b>	<b>MALDI:</b>	<b>ESI:</b>
Niederauflösung:		pos:	pos:
Hochauflösung (nur EI):		neg:	neg:

## Ausgeführte Messungen

<b>MALDI:</b>	<b>ESI:</b>	<b>AccuTOF:</b>
EI:	Nano-ESI:	EI:
LR:	pos:	LR:
HR:	neg:	HR:
FAB:	Verdünnung:	LIFDI:

## Datenspeicherung

File-Name:	Analysedatum:
Spektren-Nummer:	Operator:

\*müssen unbedingt ausgefüllt werden