



# MO-Formular

## BODEN-Probe

Probenahme im Feld

Probenahme-Klebeetikette

**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

### Probenahmeorganisation

☐ A-EEVBS ☐ BAG ☐ IRA ☐ PSI ☐ KKB ☐ KKG ☐ KKL  
☐ KKM ☐ ZWILAG ☐

### Probenahme

Probentyp: ☐ Einzelprobe (Standard) ☐ Mischprobe ☐

Zeitpunkt der Probenahme: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)

Probenahmeort:

Falls bekannt: NAZ-Code  (z.B. ZH685247\_001)

Landeskoordinate [km]:  /  (Y: 480.000 – 835.000) / (X: 062.000 – 302.000)

Falls Koordinaten nicht bekannt:

PLZ  Ortschaft  Kanton  Land

Bemerkungen (zum Probenahmeort oder -vorgehen, falls nicht gemäss MO-Merkblatt Boden, z.B. Bodenschicht):

### Weitere Angaben

ODL [ $\mu\text{Sv/h}$ ]  Beprobte Fläche [ $\text{m}^2$ ] ☐ Standard (0.03  $\text{m}^2$ ) (=12 Einstiche  $\cdot (2.75\text{cm})^2 \cdot \pi$ )  
☐

### Beschreibung der Bodenprobe

BAG Code (Version 2003): ☐ Boden intensiv genutzt: Haus- und Familiengärten (83 21)  
☐ Boden intensiv genutzt: Landwirtschaft, gewerblicher Gartenbau (Wiese, Acker) (83 22)  
☐ Boden extensiv genutzt (z.B. Naturwiese) (83 3)  
☐ Waldboden (83 1)  
☐ Boden und Bodenbeläge von Sport- und Spielanlagen (83 4)  
☐

Genaue Beschreibung der Probe (falls der BAG-Code unbekannt ist, ergänzt das Labor diesen auf Grund der Beschreibung) und/oder Zustand der Probe (nass/trocken, im Schnee, ...)

### Bemerkungen

### Probenehmer

Name Vorname:  Unterschrift:



# MO-Formular GRAS-Probe

Probenahme im Feld

Probenahme-Klebeetikette

**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

## Probenahmeorganisation

☐ A-EEVBS ☐ BAG ☐ IRA ☐ PSI ☐ KKB ☐ KKG ☐ KKL  
☐ KKM ☐ ZWILAG ☐

## Probenahme

Probentyp: ☐ Einzelprobe (Standard) ☐ Mischprobe ☐

Zeitpunkt der Probenahme: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)

Probenahmeort:

Falls bekannt: NAZ-Code  (z.B. ZH685247\_001)

Landeskoordinate [km]:  /  (Y: 480.000 – 835.000) / (X: 062.000 – 302.000)

Falls Koordinaten nicht bekannt:

PLZ  Ortschaft  Kanton  Land

Bemerkungen (zum Probenahmeort oder -vorgehen, falls nicht gemäss MO-Merkblatt Gras):

## Weitere Angaben

ODL [ $\mu\text{Sv/h}$ ]  Effektiv beprobte Fläche [ $\text{m}^2$ ] ☐ Standard (1  $\text{m}^2$ ) (bspw. 1m\*1m oder 0.5x2m)  
☐

## Beschreibung der Grasprobe

BAG Code (Version 2003): ☐ Gras, nicht Futtermittel (89 1)

☐ Futtergras (87 111)

☐

Genaue Beschreibung der Probe (falls der BAG-Code unbekannt ist, ergänzt das Labor diesen auf Grund der Beschreibung) und/oder Zustand der Probe (nass/trocken, im Schnee, ...)

## Bemerkungen (z.B. erster Schnitt seit Deposition, ...)

## Probenehmer

Name Vorname:  Unterschrift:



# MO-Formular WISCHTEST-Probe

Probenahme im Feld

Probenahme-Klebeetikette

**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

## Probenahmeorganisation

☐ A-EEVBS ☐ BAG ☐ IRA ☐ PSI ☐ KKB ☐ KKG ☐ KKL  
☐ KKM ☐ ZWILAG ☐

## Probenahme

Probentyp: ☐ Einzelprobe (Standard) ☐ Mischprobe ☐

Zeitpunkt der Probenahme: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)

Probenahmeort:

Falls bekannt: NAZ-Code  (z.B. ZH685247\_001)

Landeskoordinate [km]:  /  (Y: 480.000 – 835.000) / (X: 062.000 – 302.000)

Falls Koordinaten nicht bekannt:

PLZ  Ortschaft  Kanton  Land

Bemerkungen (zum Probenahmeort oder -vorgehen, Neigung der beprobten Fläche, Rondelle angefeuchtet, Anzahl Rondelle, ...):

## Weitere Angaben

ODL [ $\mu$ Sv/h]  Beprobte Fläche [m<sup>2</sup>] ☐ Standard: 10cm x 10cm (0.01 m<sup>2</sup>)

☐

## Beschreibung der WT-Probe

BAG Code (Version 2003): ☐ Ablagerung auf Bodenoberfläche (Asphalt, Beton, Steinplatten, Rasen, ...) (84 1)

☐ Ablagerung auf Fahrzeugen (84 2)

☐ Ablagerung auf Flugzeugen (84 3)

☐ Ablagerung auf Gebäuden (84 4)

☐ Übrige Ablagerungen auf Oberfläche (84 Z)

(Briefkasten, Velodächer, ...)

☐

Genaue Beschreibung der Probe (falls der BAG-Code unbekannt ist, ergänzt das Labor diesen auf Grund der Beschreibung) und/oder Zustand der Probe (nass/trocken, im Schnee, ...)

## Bemerkungen

## Probenehmer

Name Vorname:

Unterschrift:



# MO-Formular

## In-Situ $\gamma$ -Spektro

Probenmessnummer

**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

### Messlabor

☐ A-EEVBS ☐ BAG ☐ IRA ☐

### Angaben zur Messung

Datum/Zeit des Startes der Messung: Datum , Zeit  ODL [ $\mu$ Sv/h]   
(= Referenzzeit) (dd.mm.yy) (hh:mm)

Messort:

Falls bekannt: NAZ-Code  (z.B. ZH685247\_001)

Landeskoordinate [km]:  /  (Y: 480.000 – 835.000) / (X: 062.000 – 302.000)

Falls Koordinaten nicht bekannt:

PLZ  Ortschaft  Kanton  Land

Bemerkungen (zum Messort oder -vorgehen, falls nicht gemäss MO-Merkblatt In-Situ Gamma-Spektrometrie):

### Bodenbeschaffenheit (BAG-Code, Version 2003)

☐ Asphalt (84 1 1) ☐ Beton (84 1 2) ☐ Steinplatten (84 1 3) ☐ Kies (84 1 4)  
☐ Rasen/Wiese (84 1 5) ☐ Erde (84 1 6) ☐

Bemerkungen (Vegetation, nass/trocken, im Schnee, ...)

### Resultate

Voraussetzungen: - die gemessenen Aktivitäten wurde auf den **Anfang der Messung** zurückgerechnet  
- obligatorische Radionuklide: **K-40, I-131, Cs-134, Cs-137** und alle übrige Nuklide > NWG

Kontamination: ☐ Oberfläche [ $\text{Bq/m}^2$ ] (Standard) ☐ homogen in der Tiefe [ $\text{Bq/kg}$ ]

Für Oberflächenkontamination: Relaxationsmassenflächendichte ( $\rho/\alpha$ ): ☐ 1  $\text{g/cm}^2$  (Standard) ☐   $\text{g/cm}^2$

Nuklid	Limit (NWG)	Messwert	2 $\sigma$ -zählstatistische Messunsicherheit	Nuklid	Limit (NWG)	Messwert	2 $\sigma$ -zählstatistische Messunsicherheit
K-40	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I-131	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cs-134	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cs-137	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Falls in der Kolonne Messwert die Nachweisgrenze ausgewiesen wird, muss das Feld „Limit (NWG)“ angekreuzt werden.

Zusatzbemerkungen zur Messung:

Übermittlung der Resultate: ☐ Email an NAZ ☐ Fax an NAZ ☐

### Validierung der Messung

Name Vorname:

Unterschrift:



**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

### Probenahmeorganisation

☐ BAG ☐ EAWAG ☐ IRA ☐ LS ☐ PSI ☐ KL AG ☐ KL BE ☐ KL BS  
☐ KL GR ☐ KL LU ☐ KL TI ☐ KL SG ☐

### Probenahme

**Probentyp:** Sammelprobe

**Zeitfenster der Probenahme:** Von: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)  
Bis: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)

**Probenahmeort:**

**Falls bekannt: NAZ-Code**  (z.B. ZH685247\_001)

**Landeskoordinate [km]:**  /  (Y: 480.000 – 835.000) / (X: 062.000 – 302.000)

Falls Koordinaten nicht bekannt:

PLZ  Ortschaft  Kanton  Land

Bemerkungen (zum Probenahmeort oder -vorgehen, z.B. Höhe über Boden, starke Wind, ...):

### Weitere Angaben

**ODL [ $\mu\text{Sv/h}$ ]**  **Probenmenge [ $\text{m}^3$ ]** ☐ 1.2  $\text{m}^3$  ☐ 2.4  $\text{m}^3$  ☐   
(Sammelzeit: 30min) (Sammelzeit: 1h)

### Beschreibung der MobluSa-Probe

**BAG Code (Version 2003):** ☐ Umgebungsluft (z.B. Luftmessung im Freien) (82 1)  
☐ Luft in Wohnräumen (82 2)  
☐ Luft in Arbeitsräumen (82 3)  
☐

Genaue Beschreibung der Probe (falls der BAG-Code unbekannt ist, ergänzt das Labor diesen auf Grund der Beschreibung) und/oder Zustand der Probe (nass/trocken, im Schnee, ...)

### Bemerkungen

### Probenehmer

**Name Vorname:**  **Unterschrift:**



**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

### Messlabor

☐ BAG ☐ EAWAG ☐ IRA ☐ LS ☐ PSI ☐ KL AG ☐ KL BE ☐ KL BS  
☐ KL GR ☐ KL LU ☐ KL TI ☐ KL SG ☐

### Angaben zur Messung

Aufbereitung: Gemäss MO-Anleitung ist für Luftproben kein Probenaufbereitung notwendig.

Datum/Zeit der Messung: Datum , Zeit  (Format: dd.mm.yy, hh:mm)

Typ der Messung: ☐ Gamma-Messung ☐ Spezialmessung:

### Resultate

Voraussetzungen: - die gemessenen Aktivitäten wurden auf das **Ende (Datum und Zeit) der Probenahme** zurückgerechnet (Ende der Probenahme = Referenzzeit)  
- die Resultate sind in **Bq/m<sup>3</sup>** angegeben  
- die Resultate beziehen sich auf **Frischgewicht**  
- obligatorische Radionuklide für **Aerosolfilter**: **Be-7, Cs-137, Cs-134, I-131**  
obligatorische Radionuklide für **Aktivkohlekartusche**: **I-131**

Resultate für: ☐ Aerosolfilter (MobLuSa) ☐ Aktivkohlekartusche (MobLuSa)

☐

Nuklid	Limit (NWG)	Messwert	2 $\sigma$ -zählstatistische Messunsicherheit	Nuklid	Limit (NWG)	Messwert	2 $\sigma$ -zählstatistische Messunsicherheit
Be-7	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I-131	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cs-134	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cs-137	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Falls in der Kolonne Messwert die Nachweisgrenze ausgewiesen wird, muss das Feld „Limit (NWG)“ angekreuzt werden.

Zusatzbemerkungen zur Messung:

Übermittlung der Resultate: ☐ Email an NAZ ☐ Fax an NAZ ☐

### Validierung der Messung

Name Vorname:

Unterschrift:



# MO-Formular PROBENAHPME

Probenahme im Feld

Probenahme-Klebeetikette

**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

## Probenahmeorganisation

<input type="checkbox"/> A-EEVBS	<input type="checkbox"/> BAG	<input type="checkbox"/> IRA	<input type="checkbox"/> PSI	<input type="checkbox"/> KKB	<input type="checkbox"/> KKG	<input type="checkbox"/> KKL
<input type="checkbox"/> KKM	<input type="checkbox"/> ZWILAG	<input type="checkbox"/> KL AG	<input type="checkbox"/> KL BE	<input type="checkbox"/> KL BS	<input type="checkbox"/> KL GR	<input type="checkbox"/> KL LU
<input type="checkbox"/> KL TI	<input type="checkbox"/> KL SG	<input type="checkbox"/>				

## Probenahme

Probentyp: ☐ Einzelprobe ☐ Mischprobe ☐ Sammelprobe

Zeit der Probenahme: Von: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)

nur für Sammelproben Bis: Datum  (dd.mm.yyyy) Zeit  (hh:mm)

Probenahmeort:

Falls bekannt: NAZ-Code  (z.B. ZH685247\_001)

Landeskoordinate [km]:  /  (Y: 480.000 – 835.000) / (X: 062.000 – 302.000)

Falls Koordinaten nicht bekannt:

PLZ  Ortschaft  Kanton  Land

Bemerkungen (zum Probenahmeort oder -vorgehen, falls nicht gemäss MO-Anleitung):

## Weitere Angaben

ODL [ $\mu\text{Sv/h}$ ]  Probenmenge  ☐ kg oder ☐ m<sup>3</sup> beprobte Fläche [m<sup>2</sup>]

## Ursprung der Probe (obligatorisch falls unterschiedlich vom Ort der Probenahme)

Angaben/Bemerkungen zum Ursprungsort (PLZ, Ortschaft, Kanton, Land)

## Beschreibung der Probe

**BAG Code**  <sup>Kp</sup>   <sup>A</sup>  <sup>B</sup>  <sup>C</sup>  <sup>D</sup>  <sup>E</sup>  <sup>F</sup>   
Zum Beispiel 8 9 1 (Gras, nicht als Futtermittel)

Version BAG-Code 2003

Genaue Beschreibung der Probe (falls der BAG-Code unbekannt ist, ergänzt das Labor diesen auf Grund der Beschreibung) und/oder Zustand der Probe (nass/trocken, im Schnee, ...)

## Bemerkungen

## Probenehmer

Name Vorname:  Unterschrift:



# MO-Formular MESSUNG

Messung im Labor

Probenahme-Klebeetikette

Probenmessnummer

**Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch**

## Messlabor

☐ BAG ☐ IRA ☐ LS ☐ PSI ☐ EAWAG ☐ ZWILAG ☐ KL AG ☐ KL BE  
☐ KL BS ☐ KL GR ☐ KL LU ☐ KL TI ☐ KL SG ☐

## Angaben zur Messung

Aufbereitung: ☐ Gemäss MO-Anleitung ☐

Datum/Zeit der Messung: Datum , Zeit  (Format: dd.mm.yy, hh:mm)

Typ der Messung: ☐ Gamma-Messung ☐ Beta-Messung ☐ Alpha-Messung

☐ Spezialmessung:

Verhältnis von Frisch- zu Trockengewicht des Probenmaterials:

Probenmenge im Messgefäss  (z.B. kg;m<sup>2</sup>;m<sup>3</sup>)

## Resultate

- Voraussetzungen: - die gemessenen Aktivitäten werden auf **das Datum / Zeit der Probenerhebung** bzw. für Sammelproben auf das **Ende (Datum und Zeit) der Probenahme** zurückgerechnet (= Referenzzeit)  
- die Aktivitäten (bzw. NWG) für **K-40, I-131, Cs-134 und Cs-137** und alle Radionuklide, deren Aktivität über der Nachweisgrenze liegt, sind anzugeben (Für Luftproben ist statt K-40 **Be-7** zu messen).

- Einheiten der Messwerte:  Bq/m<sup>2</sup>: Boden, Gras, abwischbare Kontaminationen (Wischproben, ...) / Bq/m<sup>3</sup>: Luftfilter  
Bq/kg: Niederschläge, essbare/trinkbare Teile der Lebens- und Futtermittel

- Messwerte bezogen auf: ☐ Frischgewicht ☐ Trockengewicht

- Bemerkungen zur gemessenen Probe (z.B. Filtertyp):

Nuklid	Limit (NWG)	Messwert	2 $\sigma$ -zählstatistische Messunsicherheit	Nuklid	Limit (NWG)	Messwert	2 $\sigma$ -zählstatistische Messunsicherheit
K-40	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I-131	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cs-134	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cs-137	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Falls in der Kolonne Messwert die Nachweisgrenze ausgewiesen wird, muss das Feld „Limit (NWG)“ angekreuzt werden.

Zusatzbemerkungen zur Messung:

Übermittlung der Resultate: ☐ Email an NAZ ☐ Fax an NAZ ☐

## Validierung der Messung

Name Vorname:

Unterschrift:



# MO-Formular ODL / DL

Messung im Feld

Datum:

(dd.mm.yy)

*Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch*

## Organisation

☐ A-EEVBS ☐ BAG ☐ IRA ☐ PSI ☐ KKB ☐ KKG ☐ KKL ☐ KKM ☐ ZWILAG ☐ KL AG  
☐ KL BE ☐ KL BS ☐ KL GR ☐ KL LU ☐ KL TI ☐ KL SG ☐

## Messresultate

NAZ-Code (falls bekannt)	Messbeginn (hh:mm)	Messgerät (Automess AD2/AD6/AD-t, Automess AD-b, Rados RDS- 110, ...)	ODL-Wert [µSv/h = mikroSv/h] (falls keine ODL- Messung, bitte im Bemerkungsfeld angeben)	Messort		Bemerkungen (DL-Messung statt ODL (DL 1m über Boden), Messung mit AD-t, Flächenbeschaffenheit, Wetterlage, verknüpfte Proben, ...)
				Koordinaten (Falls keine Koordinaten: Kanton, PLZ, Ortschaft)		
				Y (480.000 - 835.000)	X (062.000 - 302.000)	

## Validierung der Messwerte

Name Vorname:

Unterschrift:



# MO-Formular Kontamination

Messung im Feld

Datum:

(dd.mm.yy)

*Alle fett gedruckten Parameter sind obligatorisch*

## Organisation

<input type="checkbox"/> A-EEVBS	<input type="checkbox"/> BAG	<input type="checkbox"/> IRA	<input type="checkbox"/> PSI	<input type="checkbox"/> KKB	<input type="checkbox"/> KKG	<input type="checkbox"/> KKL	<input type="checkbox"/> KKM	<input type="checkbox"/> ZWILAG	<input type="checkbox"/> KL AG
<input type="checkbox"/> KL BE	<input type="checkbox"/> KL BS	<input type="checkbox"/> KL GR	<input type="checkbox"/> KL LU	<input type="checkbox"/> KL TI	<input type="checkbox"/> KL SG	<input type="checkbox"/>			

## Messresultate

NAZ-Code (falls bekannt)	Messbeginn (hh:mm)	Messgerät (Automess AD17, Como170, ...)	Kontamination [ips] (Brutto = Netto + Untergrund / Untergrund)	Messart (direkt/indirekt) Falls indirekt: abgewischte Fläche angeben	Messort		Bemerkungen (gemessene Gegenstand, Flächenbeschaffenheit, Messung im Gebäude/im Freien, Wetterlage, verknüpfte Proben, ...)
					Koordinaten (Falls keine Koordinaten: Kanton, PLZ, Ortschaft)		
					Y (480.000 - 835.000)	X (062.000 - 302.000)	
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				
			Brutto: Untergrund:				

## Validierung der Messwerte

Name Vorname:

Unterschrift: