

| Número de la capa | Cap. 8.4.1 | | Cap. 8.4.2 | | Cap. 8.4.3 | | Cap. 8.4.4 | Cap. 8.4.5 | | Cap. 8.4.6 | Cap. 8.4.7 | | | | |
|-------------------|----------------------|----------------------|--|---|--------------------|-------------------|--|-----------------------------|-------|-------------------|---|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Límite superior [cm] | Límite inferior [cm] | Homogeneidad de la capa | | Agua | | Capas orgánicas, organo-técnicas o minerales | Límites de capa | | Deposición eólica | Elementos gruesos y remanentes de capas cementadas fragmentadas | | | | |
| | | | Capa formada por diferentes partes | Capa compuesta por varios estratos de sedimentos aluviales o de tefra | Saturación de agua | Estado de humedad | | Nitidez del límite inferior | Forma | | Elementos gruesos | | | | |
| | | | Partes descritas [% del área expuesta] (si es todo, escriba 100) | | | | | | | | Abundancia total [% en volumen] | Clase de tamaño y forma 1 (dominante) | Clase de tamaño y forma 2 | Clase de tamaño y forma 3 | Clase de tamaño y forma 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Para las celdas en marrón se requiere un código, y para las celdas en verde se requieren cifras o texto libre.

Los porcentajes se refieren al área expuesta, al volumen o a otra referencia explicada en el Anexo 1. A menos que se indique lo contrario, los porcentajes se refieren a la tierra fina y a la capa entera (no a una parte de la capa).

No deje celdas vacías. Si una característica no aplica, escriba NA. Si hay una característica no investigada, escriba NI.

(NA se usa también si un tipo 2, una clase de tamaño 2 etc. no está presente. NI se usa también si un tipo 2, una clase de tamaño 2 etc. no se ha levantado por menor importancia.)

Se puede preparar una ficha individual abreviada usando el archivo excel del Anexo 5. Si está seguro que en el área de estudio ciertas características no pueden estar presentes, puede ocultar las columnas correspondientes.

Cita: IUSS Working Group WRB. 2022. World Reference Base for Soil Resources. 4th edition. Annex 4. International Union of Soil Sciences (IUSS), Vienna, Austria.

Publicado: 8 de noviembre de 2024.

| Número de la capa | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|---------------------------|-------|---------------------------|-------------------------------|-------------------|--|--|---|---------------------------|-------|---------------------------|-------------------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | | | | | Estructura de segundo nivel (porcentaje en volumen de la estructura de primer nivel correspondiente) | | | | | | | |
| | Tipo 3 | | | | | | | | Tipo 1.1 (dominante) | | | | | | | |
| | Tipo | Abundancia [% en volumen] | Grado | Penetrabilidad por raíces | Clase de tamaño 1 (dominante) | Clase de tamaño 2 | Abundancia, clase de tamaño 1 [% en volumen] | Abundancia, clase de tamaño 2 [% en volumen] | Tipo | Abundancia [% en volumen] | Grado | Penetrabilidad por raíces | Clase de tamaño 1 (dominante) | Clase de tamaño 2 | Abundancia, clase de tamaño 1 [% en volumen] | Abundancia, clase de tamaño 2 [% en volumen] |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | Cap. 8.4.12 | | | | | | | | | | | Cap. 8.4.13 | | | | |
|-------------------|---|----------------------|---------------------------|------------|--------|---------------------------|------------|--------|---------------------------|------------|--------|---------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------------------|--------------------------------|
| Número de la capa | | Poros no matriciales | | | | | | | | | | | Grietas | | | | |
| | | Tipo 1 (dominante) | | | Tipo 2 | | | Tipo 3 | | | Tipo 4 | | | Persistencia | Continuidad | Espesor promedio [mm] | Abundancia [número de grietas] |
| | Agregados en cuña con inclinación entre $\geq 10^\circ$ y $\leq 60^\circ$ de la horizontal: abundancia [% en volumen] | Tipo | Clase de tamaño dominante | Abundancia | Tipo | Clase de tamaño dominante | Abundancia | Tipo | Clase de tamaño dominante | Abundancia | Tipo | Clase de tamaño dominante | Abundancia | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Cap. 8.4.14 | | Cap. 8.4.17 | | | | | | | | | Cap. 8.4.18 | | | | Cap. 8.4.19 | | |
|-------------------|--|--|---------------------|--------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|---|--|---|---|---------------------|-----------------|----------------------------------|
| | Rasgos de presión | | Color de la matriz | | | | | | | | | Combinaciones de partes de textura más fina de color más oscuro y partes de textura más gruesa de color más claro | | | | Jaspeado litogénico | | |
| | Abundancia de caras de presión [%; vea 8.4.14] | Abundancia de caras de deslizamiento [%; vea 8.4.14] | Color 1 (dominante) | | | Color 2 | | | Color 3 | | | Partes de textura más gruesa de cualquier orientación que tienen un espesor ≥ 0,5 cm [% del área expuesta] | Lenguas verticales continuas de textura más gruesa y con una extensión horizontal ≥ 1 cm [% del área expuesta] | Intervalo donde las lenguas cubren ≥ 10% del área expuesta [cm] | Partes de textura más gruesa [% del área horizontal expuesta] | Color 1 (dominante) | | |
| | | | Munsell húmedo | Munsell seco | Área expuesta [%] | Munsell húmedo | Munsell seco | Área expuesta [%] | Munsell húmedo | Munsell seco | Área expuesta [%] | | | | | Munsell húmedo | Clase de tamaño | Abundancia [% del área expuesta] |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Rasgos redoximorfos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|--|
| | Color 2 | | | Color 3 | | | Color 1 (dominante) | | | | | | | Color 2 | | | | | | |
| | Munsell húmedo | Clase de tamaño | Abundancia [% del área expuesta] | Munsell húmedo | Clase de tamaño | Abundancia [% del área expuesta] | Munsell húmedo | Munsell seco (solo reductimorfo) | Sustancia | Ubicación | Clase de tamaño 1 (dominante) | Clase de tamaño 2 | Clase de cementación | Abundancia [% del área expuesta] | Munsell húmedo | Munsell seco (solo reductimorfo) | Sustancia | Ubicación | Clase de tamaño 1 (dominante) | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Color 3 | | | | | | | | | | | Abundancia total [% del área expuesta] | | | | | | Abundancia de rasgos oximorfos cementados [% en volumen] |
|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | Clase de tamaño 2 | Clase de cementación | Abundancia [% del área expuesta] | Munsell húmedo | Munsell seco (solo reductimorfo) | Sustancia | Ubicación | Clase de tamaño 1 (dominante) | Clase de tamaño 2 | Clase de cementación | Abundancia [% del área expuesta] | oximorfo: ubicación interior | oximorfo: ubicación exterior | oximorfo: ubicación aleatoria | reductimorfo: ubicación interior | reductimorfo: ubicación exterior | reductimorfo: ubicación aleatoria | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Cap. 8.4.21 | Cap. 8.4.22 | Cap. 8.4.23 | | | | | Cap. 8.4.24 | | | | | | Cap. 8.4.25 | | |
|-------------------|-------------|----------------------------------|--|---|--|--|---|-------------------------|--------|------------------------|-------------------------|--|---|--|------------------------|--|
| | Valor rH | Meteorización incipiente | Revestimientos y puentes | | | | | Acumulaciones en bandas | | | | | | Carbonatos | | |
| | | Abundancia [% del área expuesta] | Abundancia de revestimientos de arcilla [% , vea 8.4.23] | Abundancia de puentes de arcilla [% , vea 8.4.23] | Revestimientos de materia orgánica y de óxidos (se indica solo si el color de la matriz tiene un brillo ≤ 3) | Abundancia de revestimientos agrietados [% , vea 8.4.23] | Abundancia de granos de arena y de limo grueso no revestidos [% , vea 8.4.23] | Sustancia(s) | Número | Espesor combinado [cm] | Si son lamelas: Textura | Si son lamelas: Abundancia de revestimientos de arcilla [% , vea 8.4.23] | Si son lamelas: Abundancia de puentes de arcilla [% , vea 8.4.23] | Si son lamelas: Espesor combinado dentro de 50 cm debajo del límite superior de la lamela más alta | Contenido en la matriz | |
| | | | | | | | | | | | | | | Contenido | Reacción retardada | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | | | | | | | | | Cap. 8.4.26 | Cap. 8.4.27 | | | | | | Cap. 8.4.28 | | |
|---|--------|--------|--------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|---|---|--------------------|--------|--|--|--|---|---------------------------------------|--|
| | | | | | | | | | Yeso | Sílice secundaria | | | | | | Sales fácilmente solubles | | |
| Carbonatos secundarios (se indican solo si están visibles en un estado de humedad del suelo húmedo o mojado, según 8.4.3, Tabla 8.28) | | | | | | | | | Contenido (solo en capas con pocas sales fácilmente solubles) | Yeso secundario: Abundancia total [% del área expuesta] | Tipo 1 (dominante) | Tipo 2 | Clase de tamaño, tipo 1 (solo DN y FC) | Clase de tamaño, tipo 2 (solo DN y FC) | Abundancia total [% del área expuesta, vea 8.4.27] | Abundancia de DN y FC con un diámetro ≥ 1 cm [% en volumen] | CE _s [dS m ⁻¹] | |
| Tipo 1 (dominante) | Tipo 2 | Tipo 3 | Tipo 4 | Abundancia, tipo 1 [%, vea 8.4.25] | Abundancia, tipo 2 [%, vea 8.4.25] | Abundancia, tipo 3 [%, vea 8.4.25] | Abundancia, tipo 4 [%, vea 8.4.25] | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Cap. 8.4.29 | | Cap. 8.4.30 | | | | | | | | | Cap. 8.4.31 | | | Cap. 8.4.32 | | | |
|-------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|----------|----------|----------------------|--|--|----------------------------------|------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------|--|-------------------|-----------------------------------|---|
| | pH de campo | | Consistencia | | | | | | | | | Costras superficiales | | | Continuidad de materiales duros y capas cementadas | | | |
| | Método potenciométrico | | Cementación [% en volumen] | Agentes cementantes | | | Clase de cementación | Clase de resistencia a la ruptura, en húmedo | Clase de resistencia a la ruptura, en seco | Susceptibilidad a la cementación | Fragilidad | Plasticidad | Resistencia a la penetración | Agente sellante 1 (dominante) | Agente sellante 2 | Agente sellante 3 | Volumen ocupado por fracturas [%] | Distancia promedio entre las fracturas [cm] |
| | Valor medido | Solución y relación de mezcla | | Agente 1 (dominante) | Agente 2 | Agente 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Cap. 8.4.33 | | Cap. 8.4.34 | | | | | | | Cap. 8.4.35 | | | | Cap. 8.4.36 | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------------------|--|---------------------|---------|---------|---|---|-------------------------|-----------------------------|---|------|-----------------------------------|--|---|--------------------|--------|--------|--|
| | Vidrios volcánicos y propiedades ándicas | | Características del permafrost | | | | | | | Densidad aparente | | | | Carbono orgánico del suelo (C _{org}) | | | | | |
| | Abundancia de vidrios volcánicos en la fracción de arena y de limo grueso | Tixotropía y prueba de campo de NaF | Alteración criogénica | | | | | | Presencia de permafrost | Densidad de empaquetamiento | Densidad aparente [kg dm ⁻³] | | Contenido de carbono orgánico [%] | | Acumulaciones naturales de materia orgánica | | | | |
| | | | Abundancia total [% del área expuesta] | Rasgo 1 (dominante) | Rasgo 2 | Rasgo 3 | Abundancia, rasgo 1 [% del área expuesta] | Abundancia, rasgo 2 [% del área expuesta] | | | Abundancia, rasgo 3 [% del área expuesta] | min. | max. | min. | max. | Tipo 1 (dominante) | Tipo 2 | Tipo 3 | Abundancia, tipo 1 [% del área expuesta] |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | | Cap. 8.4.37 | | Cap. 8.4.38 | | | | | | | | | | Cap. 8.4.39 | | | | | | | |
|-------------------|--|---|-----------------------------|----------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--|---|--|---|---|--|------------|------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| | | Raíces | | Resultados de actividad de fauna | | | | | | | | | | Alteraciones humanas | | | | | | | |
| | | Carbono negro [% del área expuesta, vea 8.4.36] | Abundancia de raíces ≤ 2 mm | Abundancia de raíces > 2 mm | Tipo 1 (dominante) | Tipo 2 | Tipo 3 | Tipo 4 | Tipo 5 | Actividad de mamíferos [% del área expuesta] | Actividad de aves [% del área expuesta] | Actividad de gusanos [% del área expuesta] | Actividad de insectos [% del área expuesta] | Madrigueras sin especificar [% del área expuesta] | Adiciones de material natural transportado por humanos | | | | | | |
| | | Abundancia, tipo 3 [% del área expuesta] | | | | | | | | | | | | | Material 1 (dominante) | Material 2 | Material 3 | Abundancia, material 1 [% en volumen] | Abundancia, material 2 [% en volumen] | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Número de la capa | Cap. 8.4.40 | | | | | | | | Cap. 8.4.41 | | | | | Denominación de capas | | |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--|--|----------------------|--------|---|--|---|----------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | Material originario | | | | | | | | Grado de descomposición de las capas orgánicas y presencia de residuos vegetales naturales muertos | | | | | | | |
| | | | | | | Alteraciones in-situ | | Formación de agregados en el suelo tras adiciones o tras alteraciones in-situ | | Tejidos vegetales muertos reconocibles [% en volumen] | Características del horizonte Oa | Residuos vegetales naturales muertos | | | | |
| | Abundancia, material 3 [% en volumen] | MS: Clase textural | MS: Contenido de carbonatos | MS: contenido de C _{org} min. | MS: Contenido de C _{org} max. | Tipo 1 (dominante) | Tipo 2 | | | | | Tipo 1 (dominante) | Tipo 2 | Abundancia, tipo 1 [% en volumen] | Abundancia, tipo 2 [% en volumen] | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |