INTERNATIONALE CHRONOSTRATIGRAFISCHE TABEL

www.stratigraphy.org

Internationale Commissie voor Stratigrafie

v **2022**/02



| | 2/ U0 | TA TE | John Henri | 2 | | | |
|--------------|------------|--|----------------------|---|----------|-------------------------------------|--|
| £0,0 | Erathe | Sy 1/89/ Sy 1/89/89/89/89/89/89/89/89/89/89/89/89/89/ | Sono / Porio | Flage / 7jid | GSSP | ouderdom (Ma) | |
| | | | Holoceen M O/V | Meghalayen Northgrippien Greenlandien | No. | heden 0,0042 0,0082 0,0117 | |
| | | Kwartair | Pleistoceen | Boven Chibaien Calabrien | < | 0,129 0,774 | |
| | | | | Gelasien | N N | 1,80 2,58 | |
| | | | Plioceen B/L O/V | Piacenzien Zancléen | N N | 3,600 5,333 | |
| | | een | B/L· | Messinien Tortonien | < | 7,246 | |
| | c | Neogeen | Mioceen ^M | Serravallien | 1 | 11,63 13,82 | |
| | Kenozoïcum | Z | _ | Langhien Burdigalien | | 15,97 20,44 | |
| | nozc | | O/V | Aquitanien Chattien | S | 23,03 | |
| | | | Oligoceen | Rupelien | 4 | 27,82 | |
| _ | | en | Paleoceen | Priabonien | < | 33,9 37,71 | |
| Fanerozoïcum | | Paleogeen | | Bartonien Lutetien | << | 41,2 | |
| rozo | | Pale | | Ypresien | < | 47,8 56,0 | |
| -ane | | | | Thanetien Selandien | < | 59,2 | |
| _ | | | | Danien | < | 61,6 66,0 | |
| | | | | Maastrichtien | < | 72,1 ±0,2 | |
| | | | | Campanien Santonien | < | 83,6 ±0,2 | |
| | | | | Coniacien | < | 86,3 ±0,5 89,8 ±0,3 | |
| | | | | Turonien Cenomanien | 1 | 93,9 | |
| | | Krijt | | Albien | 1 | 100,5 | |
| | | | Onder | Aptien | <u> </u> | ~ 113,0 | |
| | | | | Barremien | | ~ 121,4 | |
| | | | | Hauterivien | < | ~ 129,4 ~ 132,6 | |
| | | | | Valanginien Berriasien | | ~ 139,8 | |
| | | | | | | ~ 145,0 | |

| Boven Tithonien 152,1±0,9 157,3±1,0 166,1±1,2 168,3±1,3 170,3±1,4 174,1±1,0 182,7±0,7 190,8±1,0 190,8±1, | Š | othoon / ; | meen En | SP | | | | |
|--|----------------|------------|--------------|-------------|------------|-----------------------|-----------------|----------------|
| Midden Sinemurien 157,3 ±1,0 166,1 ±1,2 168,3 ±1,3 170,3 ±1,4 174,1 ±1,0 170 arcien 182,7 ±0,7 190,8 ±1,0 190,8 ± | \$ \frac{1}{2} | 4 | S | | ~ <u>~</u> | | GS | (Ma) |
| Midden Sinemurien 157,3 ±1,0 166,1 ±1,2 168,3 ±1,3 170,3 ±1,4 174,1 ±1,0 170 arcien 182,7 ±0,7 190,8 ±1,0 190,8 ± | | | | | | Tithonien | | 152.1 ±0.9 |
| Midden Salporien 163,5 ±1,0 166,1 ±1,2 168,3 ±1,3 170,3 ±1,4 174,1 ±1,0 174,1 ±1,0 182,7 ±0,7 190,8 ±1,0 1 | | | | | Boven | Kimmeridgien | < | |
| Midden Bathonien 166,1 ±1,2 168,3 ±1,3 170,3 ±1,4 170,3 ±1,4 170,3 ±1,4 170,3 ±1,0 182,7 ±0,7 190,8 ±1,0 190,8 | | | | | | Oxfordien | | |
| Midden | | | | | | | 1 | |
| Toarcien 182,7 ±0,7 190,8 ±1,0 190,8 ±1,0 190,3 ±0,3 201,3 ±0,2 Rhaetien ~ 208,5 Rhaetien ~ 227 ~ 237 ~ 242 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 Roadien ~ 283,5 ±0,6 Roadien ~ 283,5 ±0,6 Roadien ~ 283,5 ±0,6 Roadien ~ 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 Midden Moscovien Midden Moscovien Midden Moscovien 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 | | | Œ | | Midden | Batnonien Baiocien | 3 | |
| Toarcien 182,7 ±0,7 190,8 ±1,0 190,8 ±1,0 190,3 ±0,3 201,3 ±0,2 Rhaetien ~ 208,5 Rhaetien ~ 227 ~ 237 ~ 242 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 Roadien ~ 283,5 ±0,6 Roadien ~ 283,5 ±0,6 Roadien ~ 283,5 ±0,6 Roadien ~ 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 Midden Moscovien Midden Moscovien Midden Moscovien 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 | | | n | | | A 1 1 | \leq | |
| Sinemurien 199,8 ±1,0 199,3 ±0,3 201,3 ±0,2 Rhaetien 227 227 247,2 251,20 251,20 251,20 251,20 251,00 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 Roadien 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 Artinskien 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 Midden Moscovien 315,2 ±0,2 30,9 ±0,22 315,2 ±0,24 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 | | | J | | | Togreion | | 174,1 ±1,0 |
| Boven Norien -227 Carnien -237 -242 251,2 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 309,9 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0 | | _ | | | | Toarcierr | \triangleleft | 182,7 ±0,7 |
| Boven Norien -227 Carnien -237 -242 251,2 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 309,9 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0 | | cun | | | Onder | Pliensbachien | < | 190,8 ±1,0 |
| Boven Norien -227 Carnien -237 -242 251,2 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 309,9 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0 | | Ö | | | | Sinemurien | < | 400.0 .0.0 |
| Boven Norien -227 Carnien -237 -242 251,2 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 309,9 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0 | | 302 | | | | Hettangien | < | |
| Boven Norien -227 Carnien -237 -242 251,2 251,2 251,902 ±0,024 254,14 ±0,07 259,51 ±0,21 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 309,9 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0 | | Jes | | | | Rhaetien | | |
| Midden | | M | | Boven | | Norien | | |
| Midden | | | Frias | | | Carnien | << | |
| Capitanien 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 366,9 ±0,16 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 3 | III | | Г. | | | Ladinien | \triangleleft | |
| Capitanien 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 366,9 ±0,16 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 3 | <u>ਹ</u> | | | Midden | | Anisien | | |
| Capitanien 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 366,9 ±0,16 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 3 | ZO | | | | Ondor | Olenekien | | |
| Capitanien 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 366,9 ±0,16 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 3 | 5 | | | | Orider | Induen | | 251,902 ±0,024 |
| Capitanien 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 366,9 ±0,16 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 3 | ane | | | Lopingien | | | | 254,14 ±0,07 |
| Guadalupien Wordien 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 Artinskien 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 366,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346, | Fe | | | | | | 1 | 259,51 ±0,21 |
| Roadien 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 | | | | | 1 - 1 ! | <u> </u> | S | 264,28 ±0,16 |
| Cisuralien Artinskien 290,1 ±0,26 Sakmarien 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 | | | _ | Guadalupien | | | | 266,9 ±0,4 |
| Cisuralien Artinskien 290,1 ±0,26 Sakmarien 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 | | | ern | | | | < | 273,01 ±0,14 |
| Cisuralien Sakmarien 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4 | | | <u> </u> | | | Kungurien | | 283,5 ±0.6 |
| Onder Bashkirien Boven Serpukhovien Widden Viséen 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 Widden Viséen 346,7 ±0,4 | | cum | | С | isuralien | Artinskien | < | |
| Onder Bashkirien Boven Serpukhovien Widden Viséen 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 Widden Viséen 346,7 ±0,4 | | | | | | Sakmarien | \triangleleft | 293.52 ±0.17 |
| Onder Bashkirien Boven Serpukhovien Widden Viséen 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 Widden Viséen 346,7 ±0,4 | | <u>S</u> | | | | Asselien | \triangleleft | |
| Onder Bashkirien Boven Serpukhovien Widden Viséen 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 Widden Viséen 346,7 ±0,4 | | 305 | | ien | Boven | Gzhelien | | |
| Onder Bashkirien Boven Serpukhovien Widden Viséen 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 Widden Viséen 346,7 ±0,4 | | Pale | | van | DOVEIT | Kasimovien | | |
| Boven Serpukhovien 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 Wiséen 346,7 ±0,4 Onder Tournaisien | | | | Pennsylv | Midden | Moscovien | | 315 2 +0 2 |
| Midden Viséen 346,7 ±0,4 Onder Tournaisien | | | noc | | Onder | Bashkirien | < | |
| Midden Viséen 346,7 ±0,4 Onder Tournaisien | | | वृ | sissippien | Boven | Serpukhovien | | |
| | | | Ca | | Midden | | << | |
| ,5 =01. | | | | Miss | Onder | | <u> </u> | |

| Eonos | Erath | System Fon | Sone More | Et 308/71/0 | GSSP | ouderdom (Ma) | |
|--------------|-------------|------------|------------------------|------------------------|-------------|--------------------------|------------|
| | | | Boven | Famennien | 4 | 358,9 ±0,4 372,2 ±1,6 | |
| | | _ | | Frasnien | < | 382,7 ±1,6 | |
| | | Devoon | Midden | Givetien | < | 387,7 ±0,8 | |
| | | De | | Eifelien | < | 393,3 ±1,2 | |
| | | | | Emsien | < | 407,6 ±2,6 | |
| | | | Onder | Pragien | 1 | 410,8 ±2,8 | |
| | | | | Lochkovien | < | 419,2 ±3,2 | |
| | | | Pridoli | | 1 | 423,0 ±2,3 | |
| | | | Ludlow | Ludfordien Gorstien | 1 | 425,6 ±0,9 | |
| | | ī | | Homerien | 3 | 427,4 ±0,5 | |
| | | Siluur | Wenlock | Sheinwoodien | 3 | 430,5 ±0,7 433,4 ±0,8 | |
| | | (U) | Llandovery | Telychien | < | | |
| 틸 | ے ا | | | Aeronien | 3 | 438,5 ±1,1 440,8 ±1,2 | |
| <u> </u> ਹੁ | 띩 | | | Rhuddanien | 1 | 443,8 ±1,5 | |
| 02 | | rdovicium | Boven | Hirnantien | - | 445,2 ±1,4 | |
| Fanerozoïcum | ZOE | | | Katien | < | 453,0 ±0,7 | |
| a | oale iun | | üü | | Sandbien | < | 458,4 ±0,9 |
| | | | Midden | Darriwilien | < | 467,3 ±1,1 | |
| | Č | | Ord | Ordo | | Dapingien | 1 |
| | | | | | Onder | Floien | < |
| | | | | Ondo. | Tremadocien | 4 | 485,4 ±1,9 |
| | | | | Etage 10 | | ~ 489,5 | |
| | | | Furongien Miaolingien | Jiangshanien | < | ~ 494 | |
| | | | | Paibien | 1 | ~ 494 ~ 497 | |
| | | | | Guzhangien | 1 | ~ 500,5 | |
| | | Cambrium | | Drumien | < | ~ 504,5 | |
| | | | | Wuliuien | < | ~ 509 | |
| | | | Serie 2 | Etage 4 | | ~ 514 | |
| | | | | Etage 3 | | ~ 521 | |
| | | | | Etage 2 | | | |
| | | | Terreneuvien | Fortunien | 1 | ~ 529 | |
| | | | | | 1 | 538,8 ±0,2 | |

| | | Fonoth | Eathern/E | System / Peri | GSSP GSSA | ouderdom (Ma) | |
|---|-------------|---------|--|---------------|--------------|---------------------|--|
| | | | | Ediacarium | 4 | 538,8 ±0,2 ~ 635 | |
| | | | Neo- proterozoïcum- | Cryogenium | | ~ 720 | |
| | | | | Tonium | |) 1000 | |
| | | L | Meso- proterozoïcum | Stenium | |) 1200 | |
| | | icur | | Ectasium | | | |
| | | ozo | | Calymmium | —(1 |) 1400 | |
| | | terc | | Statherium | | 1600 | |
| | Precambrium | Pro | Paleo- | Orosirium | | 1800 | |
| | mp | | proterozoïcum | Rhyacium | | 2050 | |
| | ece | | | Siderium | —(£) | 2300 | |
| | P | | Neo- | | _ | 2500 | |
| | | ر | archeïcum | | | 2800 | |
| | | cun | Meso- archeïcum | | | , | |
| | | heï | Meso- archeïcum Paleo- archeïcum Eo- | | — | 3200 | |
| | | Arc | | | | | |
| | | | | | _E | 3600 | |
| | | lallall | archeïcum | alalalalalala | <u> </u> | 4000 | |
| | | Ha | ndeïcum | | | | |
| | | - 116 | acreum – | | | ~ 4600 | |
| De endergrene van eenheden van verschillende rang, werdt mementee | | | | | | | |

De ondergrens van eenheden van verschillende rang, wordt momenteel stapsgewijs gedefinieerd op basis van Global Boundary Stratotype Section and Points (GSSPs), ook die in het Archeïcum en het Proterozoïcum welke vooralsnog als Global Standard Stratigraphic Age (GSSA) vastgesteld zijn. Tabellen en nadere informatie over geratificeerde GSSPs zijn te vinden op www.stratigraphy.org. De URL van deze tabel is hieronder gegeven.

Van eenheden met hun door een GSSP gedefinieerde ondergrens, wordt de veronderstelde ouderdom in Ma van tijd tot tijd herzien (naar nieuw inzicht bijgesteld). Voor Fanerozoïsche eenheden waarvoor nog geen GSSP en/of numerieke ouderdom is vastgesteld, is een ouderdom bij benadering gegeven (~).

De ouderdommen in Ma zijn overgenomen uit 'A Geological Time Scale 2012' door Gradstein et al. (2012), met uitzondering van die voor het Precambrium, Cambrium, Perm, Trias, Krijt, boven Paleogeen en Kwartair, die afkomstig zijn van de betreffende ICS subcommissies.

De kleuren volgen deze van de Commissie voor de Geologische Kaart van de Wereld www.ccgm.org



Tabel opgesteld door K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard & N. Car © International Commission on Stratigraphy, Februari 2022

Citeren: Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. & Fan, J.-X. (2013; updated). The ICS International Chronostratigraphic Chart. Episodes 36: 199-204.



