KANSAINVÄLINEN KRONOSTRATIGRAFINEN TAULU

www.stratigraphy.org

Kansainvälinen stratigrafian komitea

j j j

v **2022**/10



Numee ikä (N	∕la)
VM Maghalaya	,
Holoseeni K Northarin 0,0072	!
O,011 Y/M Y/B 0,129	
Pleisto- K Chiba 0,0129 Seeni Calabria 1,80	
seeni Calabria	
VM Piacenza	
7ancle	
5,33	
7,24	6
Mioseeni K Serravalle 13,82 Langhe 15,03	3
Mioseeni K Serravalle 13,82	2
Langhe 15,97	7
Mioseeni K Langhe 13,82 Langhe 15,97 Burdigala 20,44 Aquitania 23,03 Chatt 27,82	1
Aquitania < 23,03	
Chatt S 27.99	
Rupel 🔬	2
Priahona	
Priabona 37,71	l
Barton 41,2	
Eoseeni Lutetia 47,8	
Eoseeni Barton 37,71 Barton 41,2 Lutetia 47,8 Ypres 56,0 59,2 Paleoseeni Sjellanti 61,6	
Thanet ≤ 59,2	
Paleoseeni Sjellanti	
Danie 01,0	
66,0	
Maastricht 72,1 ±0	0,2
Campania	
83,6 ±0),2
Ylä Santon \$83,6 ±0),5
Cognac 89,8 ±0),3
Turonia 93,9	
Cenoman 100,5	
Cenoman 93,9 Cenoman 100,5 Alba ~ 113	
Apt ~ 121	
Barrem	
Ala Hauteriv ~ 129	
Valangin ~ 132	
Berrias ~ 145	

Sarja / Epookki Vaihe / Aika Gika (145) 149,2 154,8 161,5 165,3 163,2 165,3 163,2 167,9 170,9	feemi.		1, 100 X	•		۵	
Titon 149,2 : 154,8 : 161,5 : 165,3 : 16			Sa	arja / Epookki	Vaihe / Aika	GSS	Numeerinen ikä (Ma) ~145,0
Via Kimmeridge 154,8 = Oxford 161,5 = 165,3 = 168,2 = 170,9					Titon		149,2 ±0,7
Callov Bathon 161,5 165,3 168,2 170,9 174,7 170 170 184,2 170,9 184,2 170,9 184,2 170,9 184,2 170,9 184,2				Ylä	Kimmeridge	<	
Calloy Bathon 161,5 168,2 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 161,5 168,2 170,9 17					Oxford		
Separation Sep							161,5 ±1,0
Toarc 184,2 : 184,		a		Kaaki	Bathon	3	168,2 ±1,1
Toarc 184,2 : 184,		Urs	Keski			-	170,9 ±0,8
Norium Pliensbach 192,9 :3 199,5 :3		J			Aalen	_	174,7 ±0,8
Sinemur 199,5 : 201,4 : Reetia 199,5 : 201,4 : Reetia 7 201,4				Ala	Toarc	<	184,2 ±0,3
Carn 23 247 251 251 251 251 251 202 254 14 259 51 264 28 266 9 273 201	드				Pliensbach	<	
Carn 23 247 251 251 251 251 251 251 251 202 254 14 259 51 264 28 266 9 273 201	oin				Sinemur	<	
Carn 23 247 251 251 251 251 251 251 251 202 254 14 259 51 264 28 266 9 273 201	l Ö				Hettange	3	199,5 ±0,3
Carn 23 247 251 251 251 251 251 251 251 202 254 14 259 51 264 28 266 9 273 201	sots						
Cisural Cisu	Me			Ylä	Norium		~ 208,5
Cisural Cisu	en	rias			Carn	<	
Capitan 264,28 266,9 Road 273,01 Kungur 283,5 Artinsk 290,1 293,52 298,9	든				Ladin	<	
Capitan 264,28 266,9 Road 273,01 Kungur 283,5 Artinsk 290,1 293,52 Assel 298,9	ŏ Ö			Keski	Anis		
Capitan 264,28 266,9 Road 273,01 Kungur 283,5 Artinsk 290,1 293,52 Assel 298,9	ti l			0.1			247,2 251.2
Capitan 264,28 266,9 Road 273,01 Kungur 283,5 Artinsk 290,1 293,52 Assel 298,9	e 🔛			Ala	Indus	S	251,902 ±0,024
Capitan 264,28 266,9 Road 273,01 Kungur 283,5 Artinsk 290,1 293,52 298,9	등			Loning	•	-	254,14 ±0,07
Guadalupe Word 266,9 Road 273,01 Kungur 283,5 Artinsk 290,1 293,52 Assel 298,9	ř			Loping	Wuchiaping	<	259,51 ±0,21
Guadalupe					Capitan	<	264,28 ±0,16
Road 273,01 Kungur 283,5 Cisural Sakmara 290,1 293,52 Assel 298,9 29			G	uadalupe	Word	<	266,9 ±0,4
Cisural Kungur 283,5 Sakmara 290,1 Sakmara 293,52 Assel 303,7 Cisural Kasimov 307,0 Keski Moskova 315,2 Ylä Serpukhov 323,2		ï.			Road	<	
Cisural Artinsk 290,1 = 283,5 290,1 = 293,52 293,52 298,9 = 293,52 298,9 = 293,7 293,7		Pel		Cigural	Kungur		273,01 ±0,14
Ala Bashkir 323,2 :	L				Artinsk	\$	283,5 ±0,6
Ala Bashkir 323,2 :	oine		Cisulai		Sakmara	51	290,1 ±0,26
Ala Bashkir 323,2 :	Ö				Assel	57	293,52 ±0,17
Ala Bashkir 323,2 :	ots		(C)	.,,,			298,9 ±0,15
Ala Bashkir 323,2 :	<u>e</u>		ani	Ylä			303,7 ±0,1
Ala Bashkir 323,2 :	Ра		Š	Kooki			307,0 ±0,1
Ylä Serpukhov			suus				315,2 ±0,2
		Kivihiili	Pe	Ala	Bashkir	<	323,2 ±0,4
330,9 : 330,9 : 346.7 :			KIVI	Ylä	Serpukhov		330 0 ±0 3
340.7				Keski	Vise	<	330,9 ±0,2 346,7 ±0,4
Ala Iournai			Mis	Ala	Tournai	<<	346,7 ±0,4 358,9 ±0,4

Eono,	Erateemi/	Systemina.	Sarja / Epookki	Vaihe / Aika	GSSP	Numeerinen ikä (Ma)
			Ylä	Famen	4	358,9 ±0,4
				Frasne	<<	372,2 ±1,6
		oni		Givet	<	382,7 ±1,6
		Devon	Keski	Eifel	<	387,7 ±0,8
				Ems	\$	393,3 ±1,2
			Ala	Praha	3	407,6 ±2,6 410,8 ±2,8
				Lochkov	<	
			Pridoli		<u> </u>	419,2 ±3,2
			Ludlow	Ludford	3	423,0 ±2,3 425,6 ±0,9
		· <u>–</u>	Ludiow	Gorsty	_	427,4 ±0,5
		nn	Wenlock	Homer Sheinwood	3	430,5 ±0,7
E U		Siluuri		Telych	~	433,4 ±0,8
ij	Je		Llandovery	Aeron	3	438,5 ±1,1
Fanerotsooinen Palentsooinen	<u>o</u>			Rhuddan	<	440,8 ±1,2 443,8 ±1,5
	SO			Hirnant	4	445,2 ±1,4
erc	eot	Ordoviikki	Ylä	Katy	<	
Far	Pal			Sandby	<	453,0 ±0,7
			Keski	Darriwil	4	458,4 ±0,9
				Daping	<	467,3 ±1,1 470,0 ±1,4
			Ala	Flo	4	477,7 ±1,4
			Ala	Tremadoc	4	
				Vaihe 10		485,4 ±1,9
			Furong	Jiangshan	<u> </u>	~ 489,5
				Paibi	3	~ 494 ~ 497
				Guzhang	<	~ 500,5
		Miaoling	Drum	<	~ 504,5	
		Kambri		Wuliu	<	
			Sarja 2	Vaihe 4		~ 509
		¥		Vaihe 3		~ 514
			Terreneuve	Vaihe 2		~ 521
				Fortune		~ 529
					1	538,8 ±0,2

	£000	Liate Nami, Amerikan	System,/4	□ ♥ のの Numeerine りの ikä (Ma)
			Ediakara	538,8 ±0,2 ~ 635
	Proterotsooinen	Neoprotero- tsooinen	Kryogeeni	~ 720
			Ton	
		Meso- protero- tsooinen	Sten	1000
			Ectas	1200
			Kalym	1400
		Paleo- protero- tsooinen	Stather	1600
			Orosir	1800
ıbri				2050
Prekambri			Ryax	2300
			Sider	2500
	Arkeeinen	Neo- arkeeinen		2300
		Meso-		2800
		arkeeinen		3200
		Paleo- arkeeinen		3200
				3600
		Eo- arkeeinen		
				4000
	На	ades		4567

Kaikkien stratigrafisten tasojen yksiköille määritetään alarajoja Global Boundary Stratotype Section and Points (GSSP) -periaatteen mukaisesti. Tämä koskee myös arkeeisten ja proterotsooisten yksiköiden rajoja, jotka on aikaisemmin määritetty Global Standard Stratigraphic Ages (GSSA) -periaatteen mukaan. Epäviralliset yksiköt on kirjoitettu kursiivilla. Aiemmat versiot ja yksityiskohtaiset tiedot ratifioitujen globaalien stratotyyppileikkausten alakontaktien maantieteellisistä sijainneista (GSSP-kohteista) on saatavana verkkosivustolla http://www.stratigraphy.org. Kaavion verkkosivun URL-osoite on annettu alla.

Numeeriset iät saattavat muuttua eikä niillä määritetä fanerotsooisia eikä ediakaran yksiköitä; ne rajautuvat yksinomaan globaalien stratotyyppileikkausten alakontaktien (GSSP:t) perusteella. Fanerotsooisille yksikkörajoille annetaan ikäarvio (~), mikäli rajoilla ei ole ratifioitua GSSP:tä tai vahvistettua numeerista ikää.

Ratifioidut sarjojen ja epookkien alajaot on lyhennetty Y/M (ylä-/myöhäis-), K (keski) ja AV (ala-/varhais-). Kvartääriä, yläpaleogeenia, liitua, triasta, permiä ja prekambria lukuun ottamatta numeeriset iät on esitetty Gradstein et al. (2012) julkaisussa "A Geologic Time Scale 2012"; kvartäärin, yläpaleogeenin, liidun, jura, triaksen, permin ja prekambrin jät on saatu asianomaisiita ICS:n alakomiteoilta.

CCCM

CGMW

Väritys noudattaa Maailman geologisen karttakomission Geological Map of World (http://www.ccgm.org) värejä

Taulun ovat laatineet K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard, N. Car (c) International Commission on Stratigraphy, Lokakuu 2022

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

URL: http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2022-10Finnish.pdf