

[Tabellen = Tableaux]

Objektyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Bericht der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radioaktivität**

Band (Jahr): **4 (1959-1960)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

TABELLE 1

Totale spezifische Beta-Aktivität der Luft, angegeben in $10^{-12} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ bei 760 mm Hg und 0°C (Eichung mit K^{40}).

(mittl. = Monatsmittel;

max. = höchste erreichte spezifische Aktivität)

TABLEAU 1

Activité bêta spécifique totale de l'air, en $10^{-12} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ par 760 mm Hg et 0°C (étalonnage K^{40})

(moy. = moyenne mensuelle;

max. = activité spécifique la plus élevée)

Monat Mois	Stationen - Stations									
	Davos		Jungfraujoch		Locarno		Payerne		Würenlingen	
	mittl. moy.	max. max.	mittl. moy.	max. max.	mittl. moy.	max. max.	mittl. moy.	max. max.	mittl. moy.	max. max.
1959										
10.	—		—		0,53	0,7	1,31	2,4	0,93	2,0
11.	—		—		0,40	0,6	0,68	1,0	0,44	0,6
12.	—		—		0,34	0,5	0,37	0,6	0,41	0,7
Jahresmittel Moyenne annuelle	—		—		3,6		2,8		2,6	
1960										
1.	—		—		0,24	0,4	0,27	0,5	0,17	0,5
2.	—		—		0,25	1,8	0,34	0,9	0,28	1,1
3.	0,25	1,4	1,44	6,1	0,16	1,0	0,50	1,2	0,59	1,5
4.	0,43	0,8	1,20	3,3	0,34	0,6	0,86	1,3	0,75	2,0
5.	0,84	1,4	0,90	2,8	0,33	0,4	0,83	1,8	0,70	1,6
6.	0,77	1,2	0,32	0,7	0,28	0,4	0,50	0,9	0,51	1,6
7.	0,45	0,7	0,14	0,8	0,22	0,4	0,52	1,0	0,33	0,9
8.	0,64	2,1	0,33	1,0	0,28	0,5	0,30	0,7	0,23	0,7
9.	0,28	0,5	0,42	3,1	0,25	0,4	0,36	0,8	0,33	0,7
10.	0,16	0,3	1,52	2,7	0,41	1,2	0,34	0,7	0,23	0,5
11.	0,23	0,6	0,60	1,7	0,22	0,7	—		0,13	0,3
12.	0,20	0,4	—		0,21	0,3	0,25	0,4	0,10	0,2
Jahresmittel Moyenne annuelle	0,425		0,76		0,27		0,47		0,36	

TABELLE 3

Totale spezifische Beta-Aktivität von Luftfiltern in grosser Höhe, angegeben in $10^{-12} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ bei 760 mm Hg und 0°C (Eichung mit K^{40})

TABLEAU 3

Activité bêta spécifique totale de filtres d'air prélevé en hautes altitudes, en $10^{-12} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ air, par 760 mm Hg et 0°C (étalonnage K^{40})

Sammeldatum Date de la récolte	Aufenthalt in Stratosphäre in Minuten Présence dans la stratosphère en minutes	Flughöhe in m Altitude en m	Gesammelte Luft in kg Air récolté en kg	Messdatum Date de la mesure	Spezifische Aktivität Activité spécifique
28. 1. 60	6	11 700	55	3. 2. 60	26
29. 1. 60	4,5	10 800	40	17. 2. 60	16
15. 2. 60	10	11 000	108	17. 2. 60	5,3
16. 2. 60	20	12 000	194	19. 2. 60	4,8
20.-24. 2. 60	total 82	10 400-13 300	774	2. 3. 60	11,2
26. 2. 60	12	10 700	106	3. 3. 60	3,5
1. 3. 60	32	9 000*	431	3. 3. 60	2,9
2. 3. 60	12	10 800	95	4. 3. 60	13,6
3. 3. 60	5	11 500	48	9. 3. 60	12,1
30. 6. 60	60	12 000	505	6. 7. 60	3,5

* In der Troposphäre — * Dans la troposphère

TABELLE 2

Totale spezifische Beta-Aktivität von Luftfiltern in Freiburg, angegeben in 10^{-12} $\mu\text{C}/\text{cm}^3$ Luft bei 760 mm Hg und 0°C (Eichung mit K^{40})

TABLEAU 2

Activité bêta spécifique totale de filtres d'air, à Fribourg, en 10^{-12} $\mu\text{C}/\text{cm}^3$ air, par 760 mm Hg et 0°C (étalonnage K^{40})

Sammelzeit Période de la récolte	Durchfluss m^3 Air filtré en m^3	Messdatum Date des mesures	Spezifische Aktivität Activité spécifique
5. -10. 10. 1959	0,85 . 10^4	14. 10. 59	0,1
12. -19. 10.	1,17 . 10^4	21. 10. 59	0,07
19. -26. 10.	1,16 . 10^4	28. 10. 59	0,07
26. 10.- 2. 11.	1,18 . 10^4	4. 11. 59	0,05
9. -16. 11.	1,04 . 10^4	18. 11. 59	0,05
14. -21. 12.	0,9 . 10^4	22. 12. 59	0,06
21. -28. 12.	1,14 . 10^4	30. 12. 59	0,02
28. 12.- 4. 1. 1960	1,13 . 10^4	5. 1. 60	0,02
4. -11. 1.	1,02 . 10^4	20. 1. 60	0,04
1. - 6. 2.	0,74 . 10^4	17. 2. 60	0,04
11. -15. 2.	0,63 . 10^4	2. 3. 60	0,05
15. -22. 2.	1,09 . 10^4	2. 3. 60	0,04
22. -29. 2.	1,07 . 10^4	16. 3. 60	0,06
29. 2.- 7. 3.	1,19 . 10^4	16. 3. 60	0,13
7. -14. 3.	0,91 . 10^4	23. 3. 60	0,08
14. -21. 3.	0,89 . 10^4	30. 3. 60	0,04
21. -28. 3.	0,88 . 10^4	6. 4. 60	0,05
28. 3.- 4. 4.	1,08 . 10^4	13. 4. 60	0,06
4. -11. 4.	1,13 . 10^4	20. 4. 60	0,11
11. -19. 4.	1,26 . 10^4	27. 4. 60	0,06
19. -25. 4.	0,83 . 10^4	5. 5. 60	0,1
27. 4.- 2. 5.	0,75 . 10^4	11. 5. 60	0,03
2. - 6. 5.	0,64 . 10^4	18. 5. 60	0,1
9. -16. 5.	1,01 . 10^4	25. 5. 60	0,07
16. -23. 5.	1,17 . 10^4	1. 6. 60	0,07
23. -30. 5.	1,13 . 10^4	8. 6. 60	0,1
30. 5.- 7. 6.	1,16 . 10^4	15. 6. 60	0,07
7. -13. 6.	1,05 . 10^4	22. 6. 60	0,08
13. -20. 6.	1,32 . 10^4	29. 6. 60	0,1
20. -27. 6.	0,93 . 10^4	6. 7. 60	0,1
27. 6.- 4. 7.	1,15 . 10^4	6. 7. 60	0,09
4. - 8. 7. 1960	0,71 . 10^4	19. 7. 60	0,05
8. -15. 7.	1,18 . 10^4	19. 7. 60	0,05
15. -22. 7.	1,18 . 10^4	26. 7. 60	0,05
22. -29. 7.	1,18 . 10^4	2. 8. 60	0,05
29. 7.- 6. 8.	1,31 . 10^4	10. 8. 60	0,03
6. -12. 8.	1,07 . 10^4	16. 8. 60	0,04
12. -19. 8.	1,19 . 10^4	23. 8. 60	0,04
19. -26. 8.	1,15 . 10^4	7. 9. 60	0,05
26. 8.- 2. 9.	1,19 . 10^4	7. 9. 60	0,03
2. - 9. 9.	1,16 . 10^4	13. 9. 60	0,03
9. -16. 9.	1,08 . 10^4	20. 9. 60	0,05
16. -23. 9.	1,17 . 10^4	27. 9. 60	0,01
23. -30. 9.	0,98 . 10^4	4. 10. 60	0,02
30. 9.- 7. 10.	0,88 . 10^4	11. 10. 60	0,02
7. -14. 10.	1,21 . 10^4	18. 10. 60	0,01
14. -21. 10.	0,99 . 10^4	25. 10. 60	0,01
21. -28. 10.	1,03 . 10^4	1. 11. 60	0,01
28. 10.- 4. 11.	1,11 . 10^4	8. 11. 60	0,02
4. -18. 11.	1,04 . 10^4	30. 11. 60	0,01
18. -25. 11.	1,10 . 10^4	30. 11. 60	0,01
25. 11.- 2. 12.	1,14 . 10^4	8. 12. 60	0,01
2. - 9. 12.	1,08 . 10^4	15. 12. 60	0,01
9. -16. 12.	0,99 . 10^4	19. 12. 60	0,01
16. -23. 12.	0,87 . 10^4	27. 12. 60	0,01
23. -30. 12.	0,96 . 10^4	5. 1. 61	0,01

TABELLE 4

Dem Erdboden durch Niederschlag zugeführte totale Beta-Aktivität. Angaben: Niederschlagsmenge in mm, spezifische Aktivität (spez.) in $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ Niederschlag, totale Aktivität (tot.) in mc/km^2

Monat Mois	Arenenberg			Barberine			Basel			Beznau		
	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.
1959												
10.	107,7	0,3	2,7	90,4	0,2	2,0	89,3	0,8	6,9	62,2	0,4	2,6
11.	43,4	0,1	0,6	43,0	0,1	0,6	35,3	0,8	2,7	43,4	0,4	1,9
12.	120,6	0,1	1,8	333,2	0,1	2,9	52,5	0,4	2,1	117,6	0,3	3,8
Total										811,8	3,5	283,7
1960												
1.	38,5	0,3	1,0	149,4	0,2	2,9	44,1	0,5	2,1	74,8	0,3	1,9
2.	91,2	0,6	5,1	202,0	0,2	4,0	47,9	2,1	10,1	81,1	0,6	4,9
3.	34,0	1,1	3,6	139,9	0,3	4,4	49,8	1,3	6,5	55,3	0,7	4,0
4.	47,2	0,5	2,2	48,1	0,5	2,2	25,8	0,8	2,1	25,3	0,9	2,4
5.	117,3	0,3	4,1	82,8	0,4	2,9	69,9	0,3	2,4	53,0	0,4	2,2
6.	132,7	0,3	4,1	178,9	0,2	4,0	74,8	0,3	2,4	111,4	0,3	2,9
7.	90,7	0,2	2,1	205,1	0,2	3,5	74,8	0,3	2,1	101,8	0,2	2,3
8.	149,5	0,1	2,1	269,1	0,1	2,8	149,5	0,1	2,2	165,8	0,2	2,7
9.	78,5	0,1	0,9	239,9	0,07	1,6	84,5	0,1	1,1	79,7	0,08	0,6
10.	122,7	0,1	1,2	133,6	0,06	0,7	79,7	0,1	1,2	113,3	0,1	1,5
11.	88,8	0,2	2,0	310,5	0,05	1,2	54,8	0,2	0,9	87,2	0,09	0,8
12.	19,7	0,2	0,41	46,1	0,1	0,50	43,0	0,2	0,87	45,9	0,2	1,14
Total	1010,8	0,28	28,5	2005,3	0,15	30,7	798,5	0,43	34,0	1003,6	0,27	27,3

TABLEAU 4

Activité bêta totale accumulée dans le sol par les précipitations: quantités de précipitations en mm, activité spécifique (spéc.), en $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ précipitations, activité totale (tot.), en mc/km^2

Tabelle 4 (Fortsetzung)

Tableau 4 (suite)

Monat Mois	Davos			Hauts-Geneveys			Jungfrauoch			Locarno		
	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.
1959												
10.	55,4	0,7	3,8	107,7	0,4	4,3	64,1	0,3	2,1	236,0	0,2	3,9
11.	45,0	0,2	0,7	58,6	0,4	2,4	52,6	0,2	1,0	274,3	0,1	2,7
12.	84,6	0,2	1,4	175,5	0,2	3,9	69,5	0,1	1,0	234,9	0,1	2,6
Total				934,8	3,5	328,4				1675,8	2,3	385,1
1960												
1.	38,4	0,3	1,2	77,6	0,3	2,3	85,4	0,1	0,9	116,8	0,2	2,4
2.	38,6	0,4	1,5	93,7	0,5	4,6	80,9	0,2	1,9	104,5	0,5	5,2
3.	45,9	1,0	4,8	98,1	0,5	5,3	81,4	0,4	3,2	115,5	0,5	5,8
4.	36,9	0,5	2,0	39,0	0,8	3,0	27,6	0,5	1,4	64,6	0,4	2,7
5.	89,3	0,3	3,0	76,5	0,2	1,4	90,6	0,3	2,8	182,8	0,3	5,0
6.	96,4	0,3	2,6	76,4	0,2	1,8	47,3	0,3	1,5	291,1	0,2	6,0
7.	166,7	0,2	3,0	113,8	0,2	2,7	73,9	0,3	2,4	372,1	0,3	11,8
8.	212,4	0,09	1,8	132,7	0,1	1,8	46	0,14	0,6	446,8	0,1	5,2
9.	74,6	0,3	2,7	126,4	0,09	1,1	59,3	0,1	0,6	411,3	0,08	3,4
10.	155,3	0,1	1,7	126,1	0,1	1,7	53,7	0,1	0,7	474	0,04	1,8
11.	118,6	0,2	2,1	114,5	0,1	1,4	36,4	0,07	0,27	162,1	0,3	5,7
12.	38,1	0,6	2,28	35,6	0,2	0,77	116,9	0,1	1,14	150,1	0,1	1,73
Total	1111,2	0,26	28,7	1110,4	0,25	27,9	799,4	0,22	17,4	2891,7	0,20	56,7

Tabelle 4 (Fortsetzung)

Tableau 4 (suite)

Monat Mois	Moudon			Muri			Sion			Valsainte		
	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.	mm	spez. spéc.	tot.
1959												
10.	117,8	0,2	2,6	105,2	0,3	3,6	8,2	0,4	0,3	100,2	0,2	2,4
11.	45,5	0,3	1,4	36,3	0,5	1,7	14,8	0,3	0,4	39,0	0,2	0,7
12.	161,4	0,1	2,3	101,7	0,3	3,3	128,5	0,1	1,2	215,3	0,1	2,2
Total	864,3	2,8	244,4	825,7	3,3	273,1				1242,7	2,6	319,8
1960												
1.	42,3	0,2	0,8	52,9	0,3	1,7	39,5	0,2	0,8	54,9	0,2	1,1
2.	51,0	0,7	3,7	72,7	0,5	3,7	82,8	0,3	2,4	139,1	0,2	3,0
3.	37,1	0,9	3,4	72,0	0,6	4,2	27,8	0,9	2,6	70,1	0,5	3,2
4.	24,6	0,7	1,6	51,4	0,8	4,3	3,4	1,5	0,5	60,0	0,6	3,4
5.	67,8	0,8	5,5	85,5	0,4	3,6	49,8	0,6	3,0	115,1	0,5	6,1
6.	127,4	0,3	3,6	98,0	0,4	3,5	47,4	0,4	2,1	119,7	0,4	5,2
7.	110,2	0,3	2,8	119,5	0,3	3,4	100,3	0,3	2,5	214,6	0,3	5,9
8.	160,6	0,2	2,6	183,2	0,2	4,4	150,9	0,2	2,3	316,6	0,2	6,4
9.	168,4	0,3	5,3	106,9	0,08	0,8	59,7	0,1	0,7	220,2	0,1	2,2
10.	127,2	0,06	0,8	135,3	0,08	1,0	61,8	0,06	0,4	175,2	0,07	1,1
11.	134,4	0,2	2,4	98,4	0,1	1,0	71,9	0,2	1,3	169,5	0,1	2,2
12.	65,1	0,9	0,63	69,7	0,1	0,98	14,9	0,3	0,52	60,2	0,15	0,85
Total	1116,3	0,30	33,1	1145,5	0,28	32,6	711,2	0,27	19,1	1715,2	0,25	40,6

TABELLE 5

Spezifische Beta-Aktivität von einzelnen Niederschlägen auf dem Weissfluhjoch, angegeben in $10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$

TABLEAU 5

Activité bêta spécifique de précipitations au Weissfluhjoch, en $10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$

Sammeldatum Date de la récolte	Vorangehende Trockenzeit in Tagen Temps sec antérieur en jours	Niederschlagsmenge in mm Quantité de pré- cipitations en mm	Spezifische Aktivität Activité spécifique	
			gelöst dissous	ungelöst non dissous
1959				
10.-11. 10.	12	4,3	0,46	0,08
19.-22. 10.	7	6,0	0,16	0,17
27.-29. 10.	4	44,9	0,055	<0,004
10.-12. 11.	3	29,1	0,18	<0,004
14.-16. 11.	1	38,1	0,26	<0,003
18.-19. 12.	7	11,7	0,14	<0,005
20.-21. 12.	—	13,1	0,051	0,007
23.-25. 12.	1	16,8	0,055	<0,005
27.-29. 12.	—	37,8	0,064	<0,003
1960				
21.-29. 1.	—	11,7	0,19	0,016
2.-11. 2.	—	9,6	0,17	<0,003
12.-13. 2.	—	12,2	0,21	0,01
17.-19. 2.	1	2,3	0,94	0,126
23.-24. 2.	5	4,3	0,26	0,028
25.-26. 2.	1	5,9	0,25	0,024
26.-27. 2.	—	1,7	0,15	0,072
27. 2.- 2. 3.	1	16,4	0,71	0,027
3.- 5. 3.	—	36,2	0,19	0,011
13.-17. 3.	3	5,9	0,62	0,012
25. 3.- 1. 4.	9	5,9	0,37	0,049
3.- 5. 4.	1	10,7	0,28	<0,006
9.-10. 4.	4	6,3	0,5	0,075
11.-12. 4.	1	9,7	0,35	0,015
18.-23. 4.	2	2,3	0,54	0,26
23.-26. 4.	1	14,9	0,75	0,009
24.-25. 5.	1	8,7	0,13	0,008
28.-29. 5.	3	20,3	0,27	<0,002
1.- 2. 6.	2	8,2	0,45	0,15
6.- 8. 6.	2	27,3	0,38	0,033
10.-11. 6.	—	20	0,11	0,075
13.-15. 6.	3	16,5	0,31	0,019
25.-27. 6.	4	6,4	0,35	0,016
27.-28. 6.	—	8	0,47	0,034
28.-29. 6.	—	3,4	0,31	0,038
5.- 6. 7.	5	17,4	0,26	0,018
7. 7.	—	10,3	0,1	<0,004
8.- 9. 7.	—	14,3	0,75	0,007
11.-12. 7.	—	24,6	0,41	<0,006
19. 7.	2	26,5	0,35	<0,004
20. 7.	—	13,6	0,18	0,011
22.-24. 7.	1	14,4	0,27	<0,003
24.-27. 7.	—	16,5	0,43	<0,003
31. 7.- 6. 8.	2	65,3	0,1	<0,002
28.-29. 8.	7	19,4	0,22	0,059
3.- 4. 9.	1	20,4	0,24	0,014
5.- 7. 9.	—	43,6	0,1	0,003
13.-14. 9.	4	12,9	0,22	0,016
16. 9.	1	24,7	0,13	0,006
6.-17. 12.	5	21,6	0,17	<0,003

TABELLE 6

Totale spezifische Beta-Aktivität von Zisternenwasser, angegeben in $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$. In Klammern: Tag der Probenahme (Eichung mit K^{40})

Ort der Zisterne Emplacement de la citerne	Aktivität der Proben vom — Activité des échantillons du							
	21.-23.10. 1959	13.-15.1. 1960	17. 2. 1960	24. 2. 1960	21.-22.4. 1960	3. 5. 1960	7.-13.7. 1960	14.-15.11. 1960
<i>Vaud:</i>								
La Bessonne s/Ballaigues	0,19 (22)	<0,06 (14)	—	—	0,11 (21)	—	—	—
La Cure, Douane suisse	0,23 (23)	0,18 (15)	—	—	0,11 (22)	—	0,10 (7)	<0,04 (14)
Les Esserts s/L'Orient	0,25 (22)	0,18 (15)	—	—	0,18 (22)	—	—	—
La Frasse s/Le Lieu	0,17 (22)	0,12 (14)	—	—	0,18 (21)	—	—	—
La Fruitière de Nyon s/St-Cergue	0,15 (23)	0,19 (15)	—	—	0,15 (22)	—	—	—
La Mathoule s/Rances	0,26 (22)	<0,06 (14)	—	—	0,11 (21)	—	—	—
La Moësetta s/Le Brassus	0,10 (22)	<0,06 (14)	—	—	<0,06 (22)	—	—	—
Le Mont-d'Orzeires s/Vallorbe	0,43 (22)	0,07 (14)	0,15	0,10	0,27 (21)	0,26	0,10 (12)	<0,04 (14)
<i>Neuchâtel:</i>								
Combe-Jeaneret s/Le Locle	0,53 (21)	<0,06 (13)	—	—	0,13 (21)	—	0,14 (12)	<0,04 (14)
Le Fond du Bois de l'Halle Couvét-La Brévine	0,34 (21)	0,27 (13)	0,32	0,14	0,22 (21)	0,43	—	—
Les Grands-Plânes s/Couvét	0,21 (21)	0,16 (13)	—	—	0,09 (21)	—	0,12 (12)	<0,05 (14)
Mont-de-Buttes, Café Beau-Séjour	0,11 (21)	0,12 (13)	—	—	0,30 (21)	—	0,12 (12)	<0,04 (14)
<i>Berne:</i>								
Le Boéchet s/Les Bois	—	—	—	—	—	—	0,06 (13)	<0,04 (15)
Raimeux-de-Crémines	—	—	—	—	—	—	0,16 (13)	<0,04 (15)
Saulcy	—	—	—	—	—	—	<0,08 (13)	<0,04 (15)

TABLEAU 6

Activité bêta spécifique totale de l'eau des citernes, en $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$. Entre parenthèses: jour du prélèvement des échantillons (Etalonnage K^{40})

TABELLE 7

Dem Erdboden durch Staubablagerung zugeführte totale Beta-Aktivität während längerer Trockenperioden in Locarno, angegeben in mc/km^2

TABLEAU 7

Activité bêta totale accumulée dans le sol par les dépôts de poussière pendant de longues périodes sèches, à Locarno, en mc/km^2

Sammeldatum Date de la récolte	Dauer der Trockenzeit in Tagen Durée de la période sèche	abgelagerte Aktivität Activité accumulée
1960		
29. 2.	6	0,11
6. 5.	8	0,08
27. 9.	2	0,04
14. 10.	4	0,05
2. 12.	3	0,15

TABELLE 8

Totale spezifische Beta-Aktivität der Gewässer. Angaben in $10^{-8} \mu\text{C}/\text{cm}^3$. In Klammern angeben: Tag der Probeentnahme (Eichung K^{40})

Gewässer - Eaux	1959			1960		
	10.	11.	12.	1.	2.	3.
Rheingebiet (ohne Aaregebiet) 1)						
Rhein bei St. Margrethen		<0,5 (6)			<0,5 (2)	
Rheintaler Binnenkanal 2)		<0,6 (6)			<0,5 (2)	
Rhein, Gottlieben						
Rhein bei Stein am Rhein	<0,4 (2)	0,5 (11)	0,6 (11)	<0,4 (9)	<0,3 (4)	0,5 (3)
	<0,4 (12)	<0,4 (26)	<0,4 (21)	0,5 (19)	0,5 (14)	<0,4 (18)
	<0,4 (27)					
Goldibach Buechenmüli						
(oberhalb Abwassermündung) 3)	<0,6 (16)			<0,4 (7)		
Abwassergraben Leuchtfarbenfabrik						
Teufen 4)	313,5 (16)			21,2 (7)		
Goldibach, Neubrugg						
(unterhalb Abwassermündung) 5)	23,1 (16)			1,6 (7)		
Schwimmbad Teufen 6)						
Rotbach v. Mündung in Sitter 7)	4,7 (16)			0,8 (7)		
Sitter, Kubel	3,3 (16)			0,9 (7)		
Rhein Steinhölzli/BL	0,6 (12)			<0,6 (20)		
Birs, Moutier	1,3 (6)			<0,6 (20)		
Riehenteich bei Basel	<0,7 (12)			<0,6 (20)		
Rhein bei Kembs	0,6 (2)	<0,4 (11)	0,6 (11)	<0,4 (6)	<0,4 (2)	<0,4 (3)
	<0,4 (12)	<0,4 (26)	<0,4 (21)	0,5 (22)	<0,7 (19)	<0,4 (17)
	0,8 (27)					
Aaregebiet 8)						
Aare, Bern, Schönaubrücke		<0,6 (6)			<0,4 (2)	
Aare, Bern, Felsenau		0,7 (5)			<0,4 (2)	
Aare, Kraftwerk Hagneck	<0,6 (21)			<0,5 (13)		
Lac de Joux, Le Pont	<0,6 (21)			<0,5 (14)		
Areuse, Champ-du-Moulin	<0,6 (12)			<0,5 (14)		
Broye, Payerne	3,6 (12)			<0,6 (20)	<0,6 (15)	
					0,7 (29)	
Schüss, Bözingen	<0,7 (21)					
Aare bei Willihof/SO		<0,6 (5)			<0,4 (2)	
Burgäschisee Oberfläche 9)	1,1 (14)			<0,6 (18)		
Burgäschisee 10 m Tiefe 10)	<0,6 (14)			<0,6 (18)		
Aare, Brugg		<0,6 (2)				
Reuss, Luzern, Schwanenbrücke	2,2 (21)			<0,5 (9)		
Reuss, Gebenstorf, Spinnerei		<0,6 (2)				
Limmat, Zürich, Quaibrücke	<0,6 (12)				<0,5 (22)	0,8 (31)
Zürcher Abwasser, Abfluss aus						0,7 (3)
Kläranlage 11)	1,1 (12)					1,1 (31)
Zürcher Abwasser gereinigt 12)						
in EAWAG a) mechanisch						1,1 (31)
b) biologisch						0,8 (31)
Limmat, Unterengstringen	1,2 (12)					<0,5 (3)
Limmat, Turgi, BAG		<0,6 (2)				<0,8 (31)
Aare, Stilli		3,1 (2)				<0,5 (1)
Aare, Würenlingen, EIR rechts 13)						0,6 (1)
Aare, Würenlingen, EIR links 14)						
Aare, Beznau		<0,6 (2)				<0,5 (1)
Aare, Klingnauer Stau 15)						
Rhonegebiet 16)						
Rhône, Porte-du-Scex	<0,7 (12)			0,6 (20)	<0,5 (15)	
					<0,6 (22)	
Rhône, Genève, pont de la						
Machine	<0,6 (12)			<0,6 (20)	<0,5 (15)	
					<0,7 (22)	
Rhône, Sellières/GE	0,7 (12)			<0,5 (20)	<0,5 (15)	
					0,7 (22)	
Abwasser von La Chaux-de-Fonds 17)						
(Versickerungsstelle unterhalb						
Friedhof)						

1) Bassin rhénan (sans bassin de l'Aare) 2) Canal intérieur de la vallée du Rhin 3) En amont de l'embouchure des eaux résiduaires 4) Fossé d'eaux résiduaires de la fabrique de matières lumineuses à Teufen 5) En aval de l'embouchure des eaux résiduaires 6) Piscine (de Teufen) 7) En amont de l'embouchure dans la Sitter 8) Bassin de l'Aare 9) surface 10) 10 m de profondeur 11) Eaux résiduaires de Zurich sortant de la station d'épuration 12) Eaux résiduaires de Zurich; purifiées à l'I.F.A.E.P.E. a) mécaniquement; b) biologiquement 13) à droite 14) à gauche 15) Bassin d'accumulation de Klingnau 16) Bassin du Rhône 17) Eaux résiduaires de La Chaux-de-Fonds (point d'infiltration en aval du cimetière)

TABLEAU 8

Activité bêta spécifique totale des eaux en $10^{-8} \mu\text{c}/\text{cm}^3$. Entre parenthèse: jour du prélèvement (Etalonnage K^{40})

1960								
4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
<0,6 (25) <0,6 (25)				<0,5 (10) <0,4 (10)	<0,5 (19) 0,6 (19)			
<0,4 (1) 1,1 (12) <0,3 (25)	<0,3 (12) <0,4 (24)	<0,3 (11) <0,2 (25)	<0,2 (8) <0,2 (20)	<0,2 (3) <0,2 (14) 0,3 (31)	<0,2 (12) <0,2 (30)	<0,3 (7) <0,2 (9) <0,3 (26)	<0,2 (10) 0,4 (26)	<0,2 (14) <0,2 (19)
	<0,6 (2) 25,4 (2) 1,0 (2) 0,8 (2) 0,7 (2)		<0,4 (19) 32,7 (19) 1,9 (19) 1,4 (19)				<0,4 (1) 16,5 (1) <0,5 (1)	
<0,5 (4) <0,6 (4) <0,4 (4) <0,4 (2) 2,0 (13) <0,4 (24)	0,5 (9) <0,4 (22)	<0,4 (9) 0,3 (20)	<0,3 (12) <0,4 (6) <0,3 (11) <0,3 (8) <0,2 (18)	<0,4 (3) 0,6 (20) <0,2 (28)	<0,3 (28) <0,4 (28) 0,4 (17)	<0,3 (31) <0,2 (1) <0,3 (12) <0,3 (27)	<0,3 (8) 0,5 (20)	<0,3 (6) <0,3 (20)
	<0,4 (3) <0,5 (2)		<0,3 (20) <0,3 (21)		<0,3 (12) <0,4 (12)			
<0,5 (21) <0,5 (23) 9,2 (6) <0,5 (4)			<0,4 (4) <0,5 (26)		<0,4 (28) <0,6 (27)			<0,5 (21)
<0,7 (21) 0,7 (13) 1,4 (13) 0,5 (4)	<0,5 (2)		<0,4 (12) 0,5 (26) <0,3 (11) <0,3 (26) <0,3 (1)				<0,6 (14) <0,3 (8) <0,3 (28) <0,3 (8) 0,7 (24)	
			<0,3 (1) <0,3 (26) <0,3 (26) <0,3 (26) <0,3 (26) <0,3 (26) <0,3 (26)				<0,3 (8) <0,3 (8) <0,3 (8) <0,3 (8) <0,3 (8) <0,3 (8)	
<0,5 (4) <0,6 (26)			0,9 (12)		<0,3 (26)			
<0,5 (4) <0,5 (26) <0,5 (4) <0,4 (26)			<0,3 (12) 0,5 (12)		<0,3 (26) <0,3 (26)			
			1,4 (7)				1,4 (14)	

Tabelle 8 (Fortsetzung)

Gewässer - Eaux	1959			1960		
	10.	11.	12.	1.	2.	3.
Abwasser von La Chaux-de-Fonds (Austrittsstelle am Doubs) 18) . Doubs, Ocourt	1,4 (6)			<0,6 (21)		
<i>Ticinogebiet</i> 19) Ticino, Riazzino		0,9 (18)			<0,5 (15) <0,4 (4) 1,1 (23)	
Lago Maggiore, Dirinella Tresa, Ponte Tresa		0,7 (19)			<0,5 (10) <0,5 (16) <0,6 (23)	
<i>Inngebiet</i> 20) Inn, Martina		<0,7 (18)			<0,4 (2) 0,7 (23)	

18) Eaux résiduaires de La Chaux-de-Fonds (point de sortie près du Doubs) 19) *Bassin du Ticino* 20) *Bassin de l'Inn*

TABELLE 9

*Totale spezifische Beta-Aktivität von Fisch,
Plankton, Schlamm, Sediment, angegeben
in $10^{-8} \mu\text{c/g}$ Trockensubstanz
(Eichung mit K^{40})*

Ort der Probeentnahme Lieu de prélèvement des échantillons	Aktivität der Proben vom - Activité des échantillons du			
	21. 10. 1959	2. 11. 1959	14. 1. 1960	1. 3. 1960
Fisch - Poissons (Klingnau): Fleisch - Viande Gräte - Arêtes				
Plankton - Plancton:				
Aare, Brugg		4900 ± 1370		2340 ± 1190
Reuss, Gebenstorf		1780 ± 1420		3920 ± 670
Limmat, Turgi		7770 ± 1480		8800 ± 1060
Aare, EIR, links - gauche				2030 ± 1040
Aare, EIR, rechts - droite				3150 ± 1140
Aare, Klingnau		12 100 ± 1700		
Lago Maggiore, Dirinella				
Sediment - Sédiment:				
Aare, Klingnau				
Schlamm - Vase:				
Aus Zisternen - prélevée des cit.				
Combe Jeanneret s/Le Locle	71000 ± 3050		57990 ± 3180	
La Mathoule s/Rances/VD			61180 ± 3360	
La Moësetta s/Le Brassus/VD				
Aus der Rhône - prélevée du Rhône				
bei - à Peney/GE				
bei - à Chancy/GE				

Tableau 8 (suite)

1960								
4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1,1 (6)			<0,6 (7) <0,3 (5)		<0,4 (27)		<0,6 (15)	
0,6 (27)	<0,5 (3)		<0,3 (21)		0,5 (12)			
<0,5 (25)	<0,6 (3)		<0,3 (26) <0,3 (26)		<0,3 (19)		<0,3 (29)	
<0,5 (25)	<0,6 (21)		<0,3 (26)		<0,3 (20)			

TABLEAU 9

Activité bêta spécifique totale de poissons, plancton, vase, sédiment, en $10^{-8} \mu\text{c/g}$ de la substance sèche (Etalonnage K^{40})

Aktivität der Proben vom - Activité des échantillons du					
21. 4. 1960	17. 5. 1960	8. 7. 1960	11. 7. 1960	26. 7. 1960	8. 11. 1960
	208 ± 31 < 265				284 ± 28 < 277
	< 1300 1280 ± 1150 1610 ± 710 1690 ± 1010 < 1190 < 1290			< 1270 < 1620 < 2460 < 1175 < 1265 < 1210 < 3580	1960 ± 1180 1130 ± 800 1880 ± 640 < 925 1610 ± 970 1870 ± 1120 3300 ± 1320
	2190 ± 1550				1480 ± 814
27 100 ± 1800 96 100 ± 4100 226 500 ± 8000		34 800 ± 14 300	18 900 ± 12 100		

TABELLE 10

Totale spezifische Beta-Aktivität des Grundwassers, angegeben in $10^{-8} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ (Eichung mit K^{40})

Ort der Probenahme Lieu du prélèvement des échantillons	Aktivität der Proben vom Activité des échantillons du				
	2. 11. 1959	1. 3. 1960	17. 5. 1960	26. 7. 1960	8. 11. 1960
Beznau links - gauche	<0,5	<0,5	<0,4	<0,5	<0,4
Beznau rechts - droite	<0,4	<0,4	<0,4	<0,5	<0,4
Ziegelei Hunziker	<0,6	<0,6	<0,5	<0,7	<0,6
Böttstein	<0,5	<0,3	<0,4	<0,5	<0,3
Döttingen	<0,4	<0,4	<0,3	<0,3	<0,4
Würenlingen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

TABLEAU 10

Activité bêta spécifique totale des eaux souterraines en $10^{-8} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ (Etalonnage K^{40})

TABELLE 11

Totale spezifische Beta-Aktivität und Sr-90-Aktivität von Frischmilch und Trockenmilch

TABLEAU 11

Activité bêta spécifique totale et activité du strontium-90 de lait frais et de poudre de lait

Herkunft der Proben Provenance des échantillons	Anzahl der Proben Nombre d'échantill.	Zeitspanne der Probeentnahme Période du prélèvement des échantillons	totale Aktivität $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ Activité totale en $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$	Oxalatniederschlagsaktivität $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$ Activité du précipité d'oxalates en $10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$	Strontium-90-Aktivität Activité du strontium-90	
					$10^{-7} \mu\text{c}/\text{cm}^3$	$10^{-6} \mu\text{c}/\text{g Ca} = 1 \text{ SU}$
1. Frischmilch - Lait frais						
a) Einzelproben¹⁾ - échantillons individuels¹⁾						
Berner Molkerei	8	20. 10. - 15. 12. 59	13,2	0,36	0,13	10,9
	10	22. 12. 59 - 15. 3. 60	13,4	0,21	0,13	11,1
	6	22. 3. - 25. 4. 60	13,1	0,21	0,12	10,1
	6	3. 5. - 6. 6. 60	13,3	0,31	0,14	11,2
	9	14. 6. - 2. 8. 60	13,0	0,16	0,11	9,4
	9	9. 8. - 3. 10. 60	12,8	0,27	0,11	8,8
	8	11. 10. - 9. 12. 60	12,8	0,22	0,10	8,4
Mürren	9	19. 10. - 21. 12. 59	14,9	0,57	0,09	7,3
	8	29. 12. 59 - 15. 2. 60	14,2	0,57	0,26	22,9
					0,28	24,8
					0,27	23,8
	9	23. 2. - 2. 5. 60	14,2	0,58	0,29	25,0
	6	2. 5. - 7. 6. 60	15,3	0,51	0,28	24,8
	8	13. 6. - 2. 8. 60	14,3	0,54	0,27	23,2
	7	9. 8. - 19. 9. 60	15,1	0,77	0,33	28,3
	10	26. 9. - 5. 12. 60	14,8	0,46	0,23	20,0

¹⁾ Für jede einzelne Milchprobe wurden nur die totale Aktivität und diejenige des Oxalatniederschlags bestimmt und daraus der Mittelwert berechnet. Bei der Strontium-90-Bestimmung wurden die Oxalatniederschläge der einzelnen Milchproben gemischt. Somit erhält man einen Mittelwert für die betreffende Periode.

¹⁾ Pour chaque échantillon de lait, seule l'activité totale et celle du précipité d'oxalates ont été déterminées et ensuite la valeur moyenne calculée. Pour la détermination du strontium-90 les précipités d'oxalates des divers échantillons de lait ont été mélangés. On obtient ainsi une valeur moyenne pour la période visée.

Tabelle 11 (Fortsetzung)

Tableau 11 (suite)

Herkunft der Proben Provenance des échantillons	Anzahl der Proben Nombre d'échantill.	Zeitspanne der Probeentnahme Période du prélèvement des échantillons	totale Aktivität $10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$ Activité totale en $10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$	Oxalat- nieder- schlags- aktivität $10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$ Activité du précipité d'oxalates en $10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$	Strontium-90-Aktivität Activité du strontium-90		
					$10^{-7} \mu\text{C}/\text{cm}^3$	$10^{-6} \mu\text{C}/\text{g Ca}$ = 1 SU	
b) Berechnete Mittelwerte - Valeur moyenne calculée							
Bernser Molkerei		1958	14,7	1,20	0,14	11,7	
		Januar-Juni 1959	13,9	0,67	0,16	13,5	
		Janvier-Juin					
		Juli-Dezember	13,5	0,43	0,13	10,7	
		Juillet-Décembre					
		Januar-Juni 1960	13,3	0,24	0,13	10,4	
Mürren		Janvier-Juin					
		Juli-Dezember 1960	12,9	0,22	0,10	8,2	
		Juillet-Décembre					
		Januar-Juni 1959	14,5	0,82	0,23	20,3	
		Janvier-Juin					
		Juli-Dezember 1959	15,2	0,98	0,34	29,4	
		Juillet-Décembre					
		Januar-Juni 1960	14,6	0,55	0,28	24,6	
		Janvier-Juin					
		Juli-Dezember 1960	14,7	0,59	0,27	23,8	
	Juillet-Décembre						
2. Trockenmilch - Lait en poudre							
a) Einzelproben - Echantillons individuels							
Orbe		9. 9. 1959	13,6	0,29	0,07	5,8	
		25. 11. 1959	13,7	0,33	0,14	11,7	
		24. 12. 1959	13,8	0,29	0,11	9,5	
		13. 1. 1960	13,9	0,27	0,13	10,7	
		10. 3. 1960	14,1	—	0,12	10,2	
		1. 4. 1960	14,4	0,35	0,15	12,3	
		13. 5. 1960	13,5	0,13	0,08	6,9	
		24. 6. 1960	14,3	0,29	0,10	8,3	
		21. 7. 1960	13,4	0,20	0,09	7,2	
		29. 9. 1960	13,0	0,28	0,09	7,5	
		10. 10. 1960	12,4	0,20	0,08	6,8	
		9. 11. 1960	12,8	0,27	0,08	6,5	
	b) Zusammenfassung - Récapitulation						
	Orbe		1954	13,3	0,06	0,02	1,7
			1955	13,4	0,00	0,02	2,0
			1956	13,3	0,24	0,08	6,7
		1957	15,0	0,97	0,16	14,1	
		1958	14,2	0,50	0,14	12,0	
		Januar-Juni 1959	14,1	0,66	0,16	12,8	
		Janvier-Juin					
		Juli-Dezember 1959	13,8	0,34	0,11	9,2	
		Juillet-Décembre					
		Januar-Juni 1960	14,1	0,30	0,12	9,7	
		Janvier-Juin					
		Juli-Dezember 1960	13,2	(0,29)	0,09	7,3	
	Juillet-Décembre						

TABELLE 12

Totale spezifische Beta-Aktivität und Sr-90-Aktivität von Käse, Erdbeeren und Getreide

TABLEAU 12

Activité bêta spécifique totale et activité du strontium-90 du fromage, des fraises et des céréales

Ungefähres Datum der Herstellung Sorte Date approximative de la fabrication sortes	Totale Aktivität $10^{-7} \mu\text{c/g}$ Activité totale $10^{-7} \mu\text{c/g}$	Aktivität der unlöslichen Oxalate $10^{-7} \mu\text{c/g}$ Activité des oxalates insolubles $10^{-7} \mu\text{c/g}$	Strontium-90-Aktivität Activité du strontium-90	
			$10^{-7} \mu\text{c/g}$	$10^{-6} \mu\text{c/g Ca} = 1 \text{ SU}$
1. Käse - Fromage				
Emmental				
Juni - juin 1959	10,1	3,67	0,9	9,0
Gruyère				
September 1959	11,7	3,50	1,60	19,1
Camembert suisse				
Ende Sept. - fin sept. 1960	8,9	<1,0	0,55	15,4
Vacherin				
Sept. - sept. 1960	8,8	<1,0	0,34	11,3
2. Erdbeeren - Fraises				
Wallis - Valais				
Juni - juin 1959	15,4	1,48	0,12	48
Italien - Italie				
Juni - juin 1959	16,1	1,79	0,16	54,3
Wallis - Valais				
Juni - juin 1960	15,1	0,25	0,14	44,4
Italien - Italie				
Mai 1960	13,5	0,44	0,08	26,1
3. Getreide (volles Korn) - Céréales				
Inland - Indigènes 1957			0,30	125
Kanada - Canada 1957			0,11	47
Russland - Russie 1960?			0,22	59
Vollkornmehl - forme complète (im Nov. 1960 gekauft) (achetée en nov. 1960)			0,26	80

4^e rapport de la Commission fédérale de la radioactivité à l'intention du Conseil fédéral *)

(1^{er} octobre 1959 au 31 décembre 1960)

Par le professeur P. Huber, Bâle, président de la commission

Il est réjouissant de pouvoir annoncer dans le présent rapport que l'activité de l'air, des précipitations et des eaux superficielles est pratiquement retombée au niveau normal, correspondant à celui de la radioactivité naturelle.

Les appareils Landis et Gyr que nous utilisons pour la surveillance de l'air déterminent l'activité après un temps d'attente de 48 heures entre le moment où l'air est aspiré et celui où les résidus des filtres sont mesurés, de sorte qu'ils enregistrent également une fraction de l'activité naturelle des différents produits de filiation, du thorium surtout. L'activité bêta spécifique de l'air en $10^{-12} \mu\text{c/cm}^3$ est si faible actuellement que déjà l'activité des produits naturels contenus dans

*) Deutscher Text Seite 1-8.