Objekttyp:	TableOfContent
Zeitschrift:	Umweltradioaktivität und Strahlendosen in der Schweiz = Radioactivité de l'environnement et doses de rayonnements en Suisse = Radioattività dell'ambiente e dosi d'irradiazione in Svizzera
Band (Jahr):	- (2008)
PDF erstellt :	am·

#### 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Avant-propos	3
Vorwort	4
Kapitel 1.1 Die Überwachung der Umweltradioaktivität in der Schweiz	10
Veranlassung und Ziel der Überwachung	10
Gesetzliche Vorgaben	10
Grundsätze der Überwachung	10
Organisation und Zusammenarbeit	11
Liste der beteiligten Stellen und der	11
verwendeten Abkürzungen	11
Quellenangaben	11
Kapitel 1.2 Umweltüberwachung: Zusammenfassung	14
Aufgaben	14
Tätigkeiten und Ergebnisse	15
Beurteilung	18
Chapitre 1.3 Surveillance de l'environnement: Résumé	19
Tâches	19
Activités et résultats	20
Evaluation	23
Vanital 2.1 Charles dans	20
Kapitel 2.1 Strahlendosen	26
Aufgaben Tätigkeiten und Ergebnisses Streblandesen der Bevälkerung	26
Tätigkeiten und Ergebnisse: Strahlendosen der Bevölkerung	26
Beurteilung Charitan 3 3 Dans de reventements	29
Chapitre 2.2 Doses de rayonnements  Missions	<b>30</b>
Activités et résultats	31
Evaluation	34
Chapitre 3.1 Mesures in situ et exposition externe  Résumé	36
	36
Introduction Additional transfer in a sixty	36
Méthodologie in situ	36
Résultats in situ 2008	37
Exercice d'intercomparaison 2008	39
Conclusions	40
Kapitel 3.2 Die automatische Überwachung der Ortsdosisleistung mit NADAM	41
Übersicht	41
Jahresmittelwerte und Erfahrungswerte 2008	42
Qualitätssicherung	43
Erneuerung der NADAM-Sonden	43

Kapitel 3.3 Aeroradiometrische Messungen	45
Zusammenfassung	45
Einleitung	45
Messungen und Messresultate 2008	46
Chapitre 4.1 Radioactivité de l'air, des précipitations, des rivières et des eaux de rejet des stations d'épuration et d'incinération des déchets	50
Résumé	50
Air - Mesures bas niveau	50
Réseau automatique de surveillance de l'air - RADAIR	51
Précipitations	55
Rivières	56
Station d'épuration (STEP) et eaux de lavage	57
des fumées des usines d'incinération	57
Kapitel 4.2 Überwachung der Radioaktivität der Luftmit Militärflugzeugen	58
Zusammenfassung	58
Vorgeschichte	58
Ergebnisse mit den umgebauten Geräten	60
Kapitel 4.3 Radioaktivität in aquatischen Systemen	61
Zusammenfassung	61
Ziele	61
Andere Betriebe	67
Chapitre 4.4 Radioactivité du sol et de l'herbe	68
Résumé	68
Introduction	68
Résultats et discussion	69
Conclusions	72
Kapitel 4.5 137Cs in Wasser und Sedimenten des Lago Maggiore	73
Einleitung	73
Material und Methoden	73
Ergebnisse und Diskussion	74
Kapitel 4.6 Quell– und Grundwasser sowie Sickerwasser aus Deponien	78
Zusammenfassung	78
Messprogramm	78
Ergebnisse 2008	
Kapitel 5 Radioaktivität in den Lebensmitteln	82
Zusammenfassung	82
Messprogramm	82
Ergebnisse der Überwachung	83
Bewertung und Interpretation	85

Kapitel 6.1 Ergebnisse der Ganzkörpermessungen von 2008	88
Zusammenfassung	88
Ziel der Messungen	88
Messmethode	88
Ergebnisse und Interpretation der <sup>137</sup> Cs-Messungen	89
<sup>40</sup> Kalium-Gehalt des Körpers	89
Chapitre 6.2 Mesure de 90Sr dans les vertèbres et les dents de lait	90
Résumé	90
Introduction	90
Conclusions	92
Kapitel 7.1 Tritium, Kohlenstoff-14 und Krypton-85	94
Zusammenfassung	94
Kohlenstoff-14	94
Kernkraftwerk Leibstadt (KKL)	96
Kernkraftwerk Gösgen (KKG)	98
Kernkraftwerk Mühleberg	98
Paul Scherrer Institut, Zentrales Zwischenlager Würenlingen, KKW Beznau	99
Messungen in der Region Basel Stadt	100
Krypton-85 (85Kr)	103
Argon-37 ( <sup>37</sup> Ar)	103
Tritium (3H)	104
Chapitre 7.2 Mesure de plutonium et d'américium dans l'environnement	107
Résumé	107
Méthode de séparation chimique	107
Résultats et discussion	108
Conclusions	111
Kapitel 7.3 Messung von künstlichen Radionukliden in Bodenprofilen	112
Zusammenfassung	112
Einleitung	112
Probennahme und Aufarbeitung	112
Massenspektrometrische Bestimmung	112
Resultate	114
Schlussfolgerung	116

Kapitel 8 Überwachung der Kernanlagen: Emissionen und Immissionen	119
Zusammenfassung	119
Kapitel 8.1 Emissionen aus den Kernanlagen	120
Kapitel 8.2 Ortsdosis und Ortsdosisleistungen in der Umgebung der Kernanlagen	129
Kapitel 8.3 Messnetz zur automatischen Dosisleistungsüberwachung	
in der Umgebung der Kernkraftwerke (MADUK)	130
Zusammenfassung	130
Übersicht	130
Systeminstandhaltung und –ergänzung	130
Systemverfügbarkeit und Störungen	131
Qualitätssicherung	132
Messergebnisse	132
Chapitre 8.4 Les installations nucléaires et l'environnement	135
Résumé	135
Introduction	135
Résultats	136
Conclusions	140
Chapitre 8.5 Rejets et environnement du CERN (mesures CERN)	141
Synthèse	141
Objets de la surveillance	142
Contrôle des émissions	142
Contrôle des immissions	143
Conclusions	145
Chapitre 8.6 Environnement du CERN (mesures OFSP)	146
Résumé	146
Programme de surveillance de l'OFSP	146
Mesures de l'exposition ambiante	147
Mesures dans le milieu atmosphérique	147
Mesures dans le milieu terrestre	148
Mesures dans le milieu aquatique	149
Conclusions	150
Kapitel 8.7 Überwachung des zentralen Zwischenlagers (ZWILAG)	151
Zusammenfassung:	151
Einleitung	151
Radiochemische Trennmethoden	152
Resultate und Diskussion	152
Kapitel 9.1 Emissionen der Betriebe	154
Zusammenfassung:	154
Kapitel 9.2 Emissionen der Spitäler	157
Zusammenfassung	157
Ausgangslage	157
Therapeutische Anwendung von Radionukliden	157
Abgabe radioaktiver Stoffe ans Abwasser	157
Kapitel 10 Anhänge / Annexes	161