



Bundesamt
für Gesundheit

Office fédéral
de la santé publique

Ufficio federale
della sanità pubblica

Uffizi federal
da sanadad publica

**Aux participants
de l'intercomparaison
TRITIUM 2002 de la SUER**

Section Surveillance de la radioactivité

Votre référence

Communication du

Notre référence

Téléphone direct +41 (26) 300 91 61

Fax direct +41 (26) 300 97 43

E-Mail hansruedi.völkle@bag.admin.ch

Fribourg, le 7 octobre 2002

Intercomparaison TRITIUM

Mesdames et Messieurs,

Ci-joint vous trouvez le ou les échantillon(s) pour l'intercomparaison tritium de la SUER de cette année.

Si vous avez commandé l'échantillon de bas niveau vous recevez 2 échantillons ; sinon seulement l'échantillon avec l'eau d'une activité >100 Bq/l. Le récipient contenant l'eau de bas niveau est marqué « LL ».

Attention, éviter de contaminer l'eau LL avec l'eau active.

S.v.p., veuillez envoyer vos résultats a l'aide du formulaire ci-joint jusqu'à la fin octobre 2002 à :
Section de surveillance de radioactivité, Chemin du Musée 3, 1700 Fribourg.

Nous vous remercions de votre précieuse collaboration. Avec nos meilleures salutations

Section de surveillance de la radioactivité
Le chef

Prof. Dr. Hansruedi Völkle





Bundesamt
für Gesundheit

Office fédéral
de la santé publique

Ufficio federale
della sanità pubblica

Uffizi federal
da sanadad publica

Trissane, GE

Sektion Überwachung der Radioaktivität

An die Teilnehmer des Tritium-Ringversuches 2002 der SUER

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom
Unser Zeichen HV
Telefon direkt +41 (26) 300 9161
Fax direkt +41 (26) 300 9743
E-Mail hansruedi.voelkle@bag.admin.ch

Fribourg, 10. Dezember 2002

Tritium-Ringversuch 2002 der SUER

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie haben am obgenannten Tritium-Ringversuch teilgenommen. Wir danken Ihnen für Ihr Interesse und teilen Ihnen hiermit die Ergebnisse mit.

Ihre Labor-Nummer ist: 

Von insgesamt 22 angeschriebenen Laboratorien der Umweltüberwachung und der Kernkraftwerke haben sich 22 angemeldet und 18 haben schliesslich auch teilgenommen. Die Teilnahme war freiwillig. Drei Labors haben auch die Low-Level-Probe (Leitungswasser) gemessen.

Bedauerlicherweise hat ein Kernkraftwerk-Labor die Teilnahme am Ringversuch abgelehnt.

Der Mittelwert aller Labors - ohne einen Ausreisser, der nicht berücksichtigt wurde weil dessen Resultat um einen Faktor 10 zu tief war - liegt mit **2254 ± 300 Bq/l** (2σ) leicht tiefer als der Sollwert des IRA-Tritium-Standards von **2447 ± 160 Bq/l** (2σ).

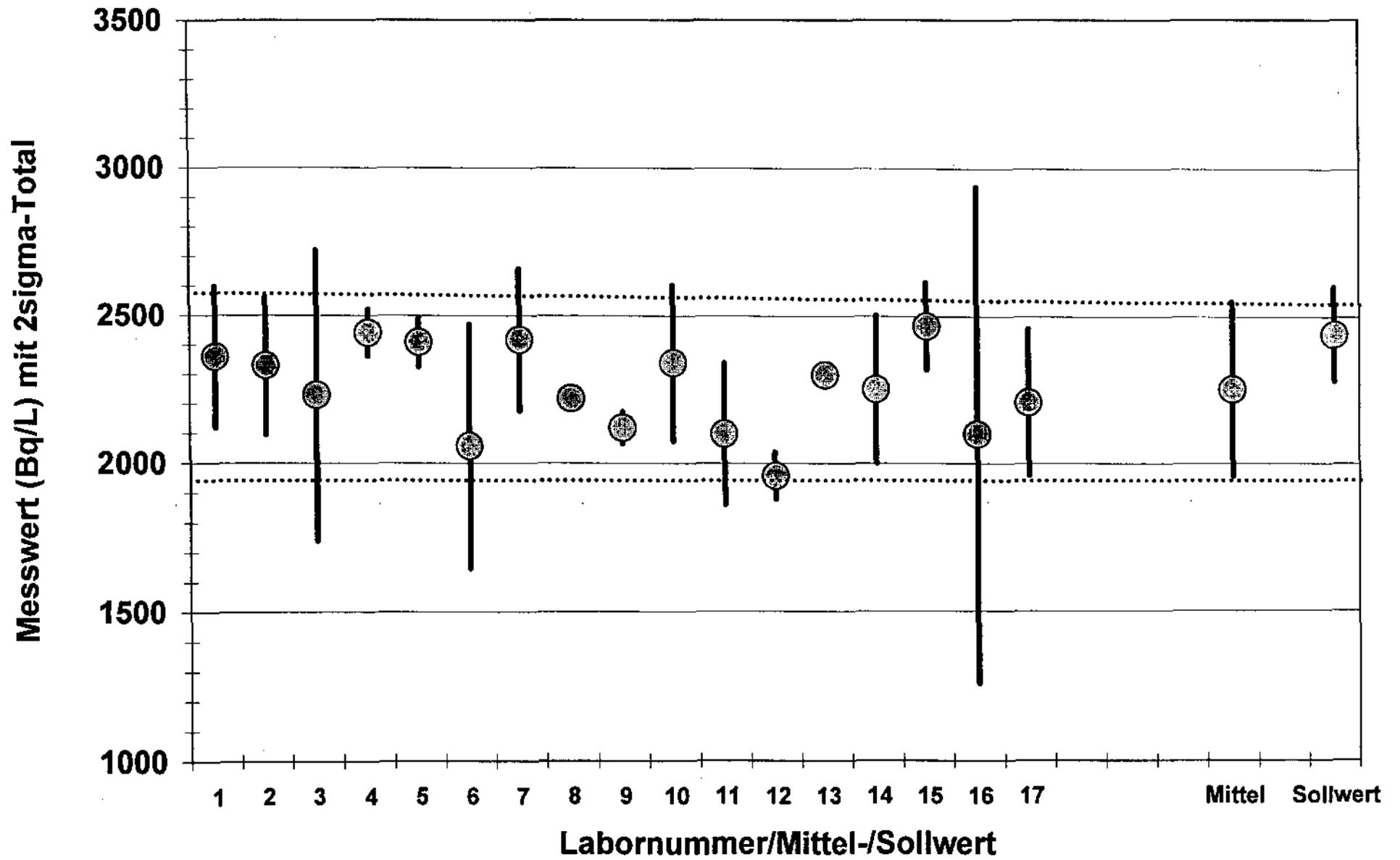
Auf der beiliegenden Graphik sind Mittel- und Sollwert sowie die einzelnen Resultate aller 17 berücksichtigten Laboratorien aufgetragen. Bei der angegebenen Unsicherheit handelt es sich um die zweifache Standardabweichung (2σ) bzw. um die Gesamt-Messunsicherheit (2σ) der Einzelwerte. Während sich die statistische Messunsicherheit einfach aus der Zähl-Statistik berechnen lässt, kommen die Laboratorien für die systematische Mess-Unsicherheit zu recht unterschiedlichen Resultaten.

Wir haben die Ergebnisse nach den Vorgaben der IAEA-Ringversuche ausgewertet, d.h. überprüft ob die zwei unten aufgeführten Kriterien erfüllt sind.

Dabei sind X_{Mittel} bzw. δ_{Mittel} der Mittelwert der Messwerte aller Laboratorien, bzw. dessen Standardabweichung (1σ) und X_{Labor} bzw. δ_{Labor} der Messwert eines bestimmten Labors bzw. dessen Gesamt-Messunsicherheit (1σ):



Ringversuch TRITIUM SUEr 2002



Ringversuch TRITIUM low level 2002

