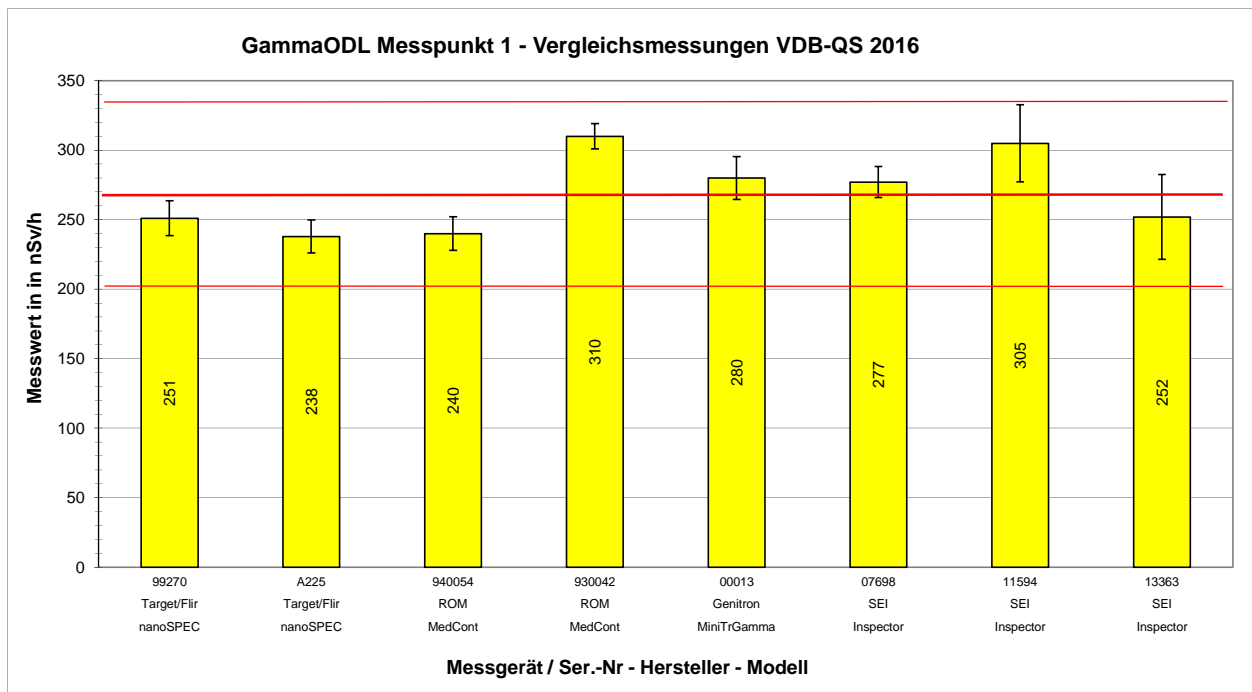


VDB GammaODL (Hx) Vergleichsmessungen 2016

Datum: 11.03.2016

Messgerät	Hersteller	Seriennummer	Messpunkt 1		stat. Fehler in nSv/h	stat. Fehler ca. in %	Abweichung zum AVE in %	in Toleranz +/- 25%	Empfindlichkeit
			in cpm/cps	in nSv/h					
nanoSPEC	Target/Flir	99270	914	251	13	5%	6,7	ok	3,40 cps/nSv/h
nanoSPEC	Target/Flir	A225	756	238	12	5%	11,6	ok	2,81 cps/nSv/h
MedCont	ROM	940054		240	12	5%	10,8	ok	
MedCont	ROM	940062	190	180	9	5%		ok	0,71 cps/nSv/h
MedCont	ROM	930042	190	310	16	5%	15,2	ok	0,71 cps/nSv/h
MiniTrGamma	Genitron	00013		280	11	4%	4,0	ok	
Inspector	SEI	07698	78	277	28	10%	2,9	ok	0,29 cpm/nSv/h
Inspector	SEI	11594	94	305	31	10%	13,3	ok	0,35 cpm/nSv/h
Inspector	SEI	13363	80	252	25	10%	6,4	ok	0,30 cpm/nSv/h
MiniMonitor	Genitron	KHMK01	82			10%		ok	0,30 cpm/nSv/h
MC H13420	Rados	980011	58			5%		ok	0,22 cps/nSv/h

Mittelwert (AVE) in nSv/h	269,1	Quelle: Uran 238 nat + Zerfallsreihe
Standardabweichung in nSv/h	28,2	
Standardabweichung in %	10,5	



Anmerkungen: Gerät Ser.-Nr. 940062 ungeeignet zur Messung der ODL wegen starker Abweichungen, bei Mittelwert nicht berücksichtigt
 Empfohlene Umrechnung für MicroCont (Rados): $([cps]-6)/0,2 = [nSv/h]$ für den Messbereich unter 200 nSv/h
 Empfohlene Umrechnung für Inspector (SEI): $([cpm]-20)/0,25 = [nSv/h]$ für den Messbereich unter 200 nSv/h

Messgeräte Ser.-Nr. 07698, 00013 und 99270 haben an Vergleichsmessungen von Ortsdosisleistungsmessgeräten auf den Referenzflächen der Wismut GmbH am 30.06.2015 vom Bundesamt für Strahlenschutz BfS teilgenommen (Protokoll vom 16.7.2015 mit Anlagen)

Versuchsdurchführung: Dr. Thomas Haumann, Essen

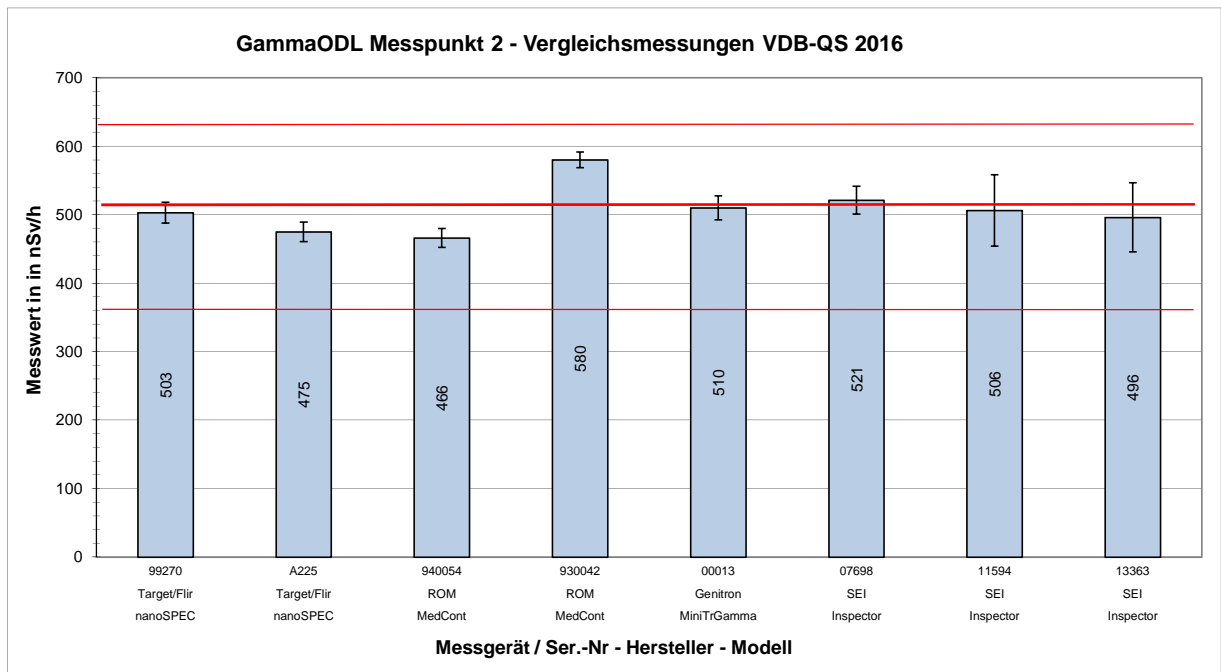
Poppenhausen, 11.03.2016

VDB GammaODL (Hx) Vergleichsmessungen 2016

Datum: 11.03.2016

Messgerät	Hersteller	Seriennummer	Messpunkt 2		stat. Fehler in nSv/h	stat. Fehler ca. in %	Abweichung zum AVE in %	in Toleranz +/- 25%	Empfindlichkeit
			in cpm/cps	in nSv/h					
nanoSPEC	Target/Flir	99270	1739	503	15	3%	0,8	ok	3,43 cps/nSv/h
nanoSPEC	Target/Flir	A225	1451	475	14	3%	6,3	ok	2,86 cps/nSv/h
MedCont	ROM	940054		466	14	3%	8,1	ok	
MedCont	ROM	940062	395	380	11	3%		ok	0,78 cps/nSv/h
MedCont	ROM	930042	390	580	17	3%	14,4	ok	0,77 cps/nSv/h
MiniTrGamma	Genitron	00013		510	20	4%	0,6	ok	
Inspector	SEI	07698	162	521	52	10%	2,7	ok	0,32 cpm/nSv/h
Inspector	SEI	11594	166	506	51	10%	0,2	ok	0,33 cpm/nSv/h
Inspector	SEI	13363	175	496	50	10%	2,2	ok	0,34 cpm/nSv/h
MiniMonitor	Genitron	KHMK01	163			10%		ok	0,32 cpm/nSv/h
MC H13420	Rados	980011	97			5%		ok	0,19 cps/nSv/h

Mittelwert (AVE) in nSv/h	507,1	Quelle: Uran 238 nat + Zerfallsreihe
Standardabweichung in nSv/h	34,6	
Standardabweichung in %	6,8	



Anmerkungen: Gerät Ser.-Nr. 940062 ungeeignet zur Messung der ODL wegen starker Abweichungen, bei Mittelwert nicht berücksichtigt
 Empfohlene Umrechnung für MicroCont (Rados): $([cps]-6)/0,2 = [nSv/h]$ für den Messbereich unter 200 nSv/h
 Empfohlene Umrechnung für Inspector (SEI): $([cpm]-20)/0,25 = [nSv/h]$ für den Messbereich unter 200 nSv/h

Messgeräte Ser.-Nr. 07698, 00013 und 99270 haben an Vergleichsmessungen von Ortsdosisleistungsmessgeräten auf den Referenzflächen der Wismut GmbH am 30.06.2015 vom Bundesamt für Strahlenschutz BfS teilgenommen (Protokoll vom 16.7.2015 mit Anlagen)

Versuchsdurchführung: Dr. Thomas Haumann, Essen

Poppenhausen, 11.03.2016

Dr. Haumann