

 AREVA High Voltage Products	Hexafluorure de soufre SF ₆ Sulphur hexafluoride SF ₆ Schwefelhexafluorid SF₆	EINGANG 11. April 2025 Bauverwaltung Oberentfelden	NORM NT312 420 Vereinheitlicht	
			Seite	1/9

Ce document et toutes les informations et données qu'il contient sont confidentiels et sont la propriété légale de l'auteur. Ils ne doivent pas être diffusés, copiés ou utilisés à quelques fins que ce soit sans accord écrit préalable.

This document and any information or descriptive matter set out in it are confidential and copyright property and must not be disclosed, loaned copied or used for any purpose whatsoever without prior written permission

Dieses Dokument sowie alle Informationen, die es enthält, sind vertraulich und somit geistiges Eigentum des Urhebers. Sie dürfen ohne vorherige schriftliche Erlaubnis weder verbreitet, zur Verfügung gestellt, kopiert noch für irgendwelche Zwecke verwendet werden.

Remplace norme: J64	Supersedes standard: 52/209	Ersetzt die Norm: N312.420
Mitgeltende Normen: IEC 60 376 : 2005		

Beispiel für die Bezeichnung:

Handel: Schwefelhexafluorid SF₆ – NT312 420 001
 unsere Norm NT312 420

Intern: ISOLIERGAS SF₆ NT312 420 001 ¹⁾
 ISOLIERGAS SF₆ NT312 420 896 ²⁾

Benennung intern	ISOLIERGAS SF₆	Bem.
Material	Schwefelhexafluorid (SF ₆)	
Lauf-Nr.	001	

Zusammensetzung	Einheit	Wert	Prüfnorm	Bem.
O ₂ + N ₂	Masse ppm	max 2000	IEC 60376, Abschnitt 5	3)
CF ₄	Masse ppm	max 2400	IEC 60376, Abschnitt 5	4)
H ₂ O	Masse ppm	max 25	IEC 60376, Abschnitt 5	5)
Säuregehalt ausgedrückt in HF	Masse ppm	max 1	IEC 60376, Abschnitt 5	6)
Mineralölgehalt	Masse ppm	max 10	IEC 60376, Abschnitt 5	
SF ₆	Masse ppm	Rest	–	
Eigenschaften				
Molekulargewicht	g/mol	146		
Dichte bei 20°C und 1 bar	kg/m ³	6,07	IEC 60376, Abschnitt 4	
Relative Dielektrizitätskonstante bei +20°C und 1,013 bar absolut	–	1,0021		
Anwendungsbereich	Neues Schwefelhexafluorid nach dieser Norm eignet sich für den Einsatz als Isoliergas in Elektrogeräten. Es wird im flüssigen Zustand in Druckgasflaschen geliefert.			
Warnung	Schwefelhexafluorid (SF₆) ist ein ungiftiges, farb- und geruchloses, unbrennbares Gas. Es ist aber nicht lebenserhaltend, und SF₆ enthaltende Anlagen dürfen nur bei ausreichender Lüftung betreten werden. Da SF₆ wesentlich dichter ist als Luft (ca. fünfmal so dicht) kann es sich in geschlossenen Räumen wie z.B Kabelkanälen ansammeln. An derartigen Stellen muss das Personal auf die Erstickungsgefahr hingewiesen werden. SF₆ Gasfüllung abpumpen, nicht in die Atmosphäre entweichen lassen. SF₆ ist ein Treibhausgas mit einem GWP (globales Erwärmungspotential) von 22200 und wird im Kyoto-Protokoll reglementiert. Achtung: Bei sehr hohen Temperaturen z.B. bei einem Kurzschluss (Lichtbogen) entstehen hochgiftige Zersetzungsprodukte. Die Lagerung muss an einem abschliessbaren, gut gelüfteten Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung erfolgen. Eine Lagertemperatur grösser als 45°C muss vermieden werden (entspricht der kritischen Gastemperatur und einem Gasdruck grösser als 37 bar).			

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabennummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

 AREVA High Voltage Products	Hexafluorure de soufre SF ₆ Sulphur hexafluoride SF ₆ Schwefelhexafluorid SF₆	NORM NT312 420 Vereinheitlicht	
		Seite	2/9

Kauf	SF ₆ muss in jeder Hinsicht IEC 60 376 : 2005 und ASTM D2472 erfüllen. Alle Lieferungen müssen von einer Bescheinigung begleitet werden, welche die folgenden Angaben enthält: (a) Seriennummer der Flaschen, (b) Bestätigung der Ungiftigkeit nach IEC 60 376 : 2005, Hauptabschnitt 4 (c) Bestätigung, dass alle anderen Anforderungen von IEC 60 376 : 2005 erfüllt werden. Alle Flaschen müssen den nach IEC 60 376 : 2005 vorgeschriebenen Ventilauslass aufweisen.	
-------------	--	--

Umwelt, Gesundheit, Sicherheit

Sicherheitsdatenblatt	Diese Angaben basieren auf dem Sicherheitsdatenblatt Ausgabe 2004-04-26.	
R-, S- Sätze:	R- Sätze: Keine. S- Sätze: Keine.	

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für SF₆ im Anlieferungszustand. Im Umgang mit verunreinigtem SF₆ sind strenge Vorsichtsmassnahmen zu beachten, siehe NT312 421, NT312 422.

Für detaillierte Information ist das letztgültige Sicherheitsdatenblatt des aktuellen Lieferanten zu beachten.

- 1) Artikel - Nr = Norm - Nr. + Lauf = Nr.
Diese Artikel-Nr gilt ausschliesslich für das hier spezifizierte Produkt, ohne Gebinde
- 2) Gebindegrössen siehe Anhang
- 3) 2000 Masse ppm entspricht 1,01 Volumen % bei 1 bar und 20 °C
- 4) 2400 Masse ppm entspricht 3980 Volumen ppm bei 1 bar und 20 °C
- 5) 25 Masse ppm entspricht einer Taupunkttemperatur von -36 °C bei 1 bar und 20 °C
Umrechnung: Volumen ppm = Masse ppm x 8,1
25 Masse ppm entspricht 200 Volumen ppm bei Normalbedingungen (1 bar und 20 °C)
- 6) 1 Masse ppm entspricht 6 Volumen ppm bei Normalbedingungen (1 bar und 20 °C)

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabennummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

 AREVA High Voltage Products	Hexafluorure de soufre SF ₆ Sulphur hexafluoride SF ₆ Schwefelhexafluorid SF₆	NORM NT312 420 Vereinheitlicht	
		Seite	3/9

ANHANG 1

Soll gleichzeitig die Gebindegrösse festgelegt werden, so ist, je nach Gebindegrösse, eine der in der Tabelle aufgeführten Lauf-Nr. zu verwenden.

Diese neue Artikel-Nr legt die Gebindegrösse inklusive des in dieser Norm spezifizierten Produktes fest.
z.B Gebindegrösse 600 kg:

Norm-Nr, + Lauf Nr. = neue Artikel-Nr. NT312 420 896

Gebinde-Grösse kg	Lauf-Nr.
5	855
10	871
20	872
40	874
48	875
60	876
440	830
500	895
600	896

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabenummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

ANHANG 2 - SF₆ KURVEN

Folgende SF₆-Kurven sollen angewendet werden :

- Die SF₆ Kurven für konstantes Volumen von Beattie Bridgeman :

$$P = \frac{RT(V+B)-A}{V^2}$$

$$A = 73,822 \times 10^5 - 5,132105 \times 10^{-7} / V$$

$$B = 2,50695 \times 10^{-3} - 2,12238 \times 10^{-6} / V$$

$$R = 56,9502 \times 10^{-5} \text{ bar m}^3/\text{kg}$$

$$P = \text{absoluter Druck in bar}$$

$$T = \text{absolute Temperatur in Kelvin}$$

$$V = \text{spezifisches Volumen in m}^3/\text{kg}$$

- Die Sättigungskurve nach Dr. Döring :

$$\ln(\psi) = \frac{1}{\theta} [K_1(1-\theta) + K_2(1-\theta)^{1,5} + K_3(1-\theta)^3 + K_4(1-\theta)^4 + K_5(1-\theta)^5]$$

$$\text{mit } \psi = \frac{P}{P_K} \quad \text{und} \quad \theta = \frac{T}{T_K}$$

wobei P der absolute Druck in MPa ist

$$P_K = 3.759 \text{ MPa kritischer SF}_6 \text{ Druck}$$

$$T = \text{absolute Temperatur in Kelvin}$$

$$T_K = 318.7 \text{ kritische Temperatur}$$

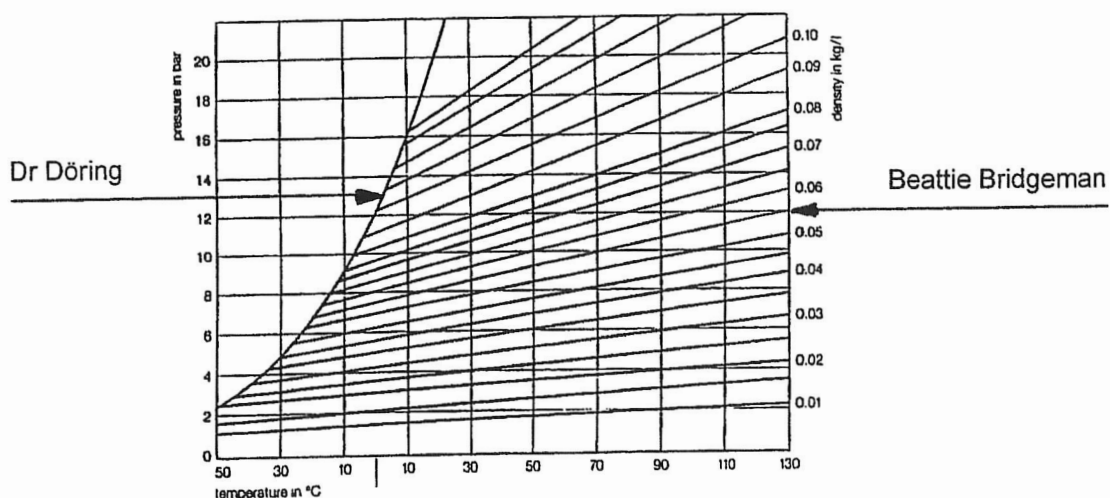
$$K_1 = -7.13977$$

$$K_2 = 1.9319$$

$$K_3 = -7.9853$$

$$K_4 = 16.417$$

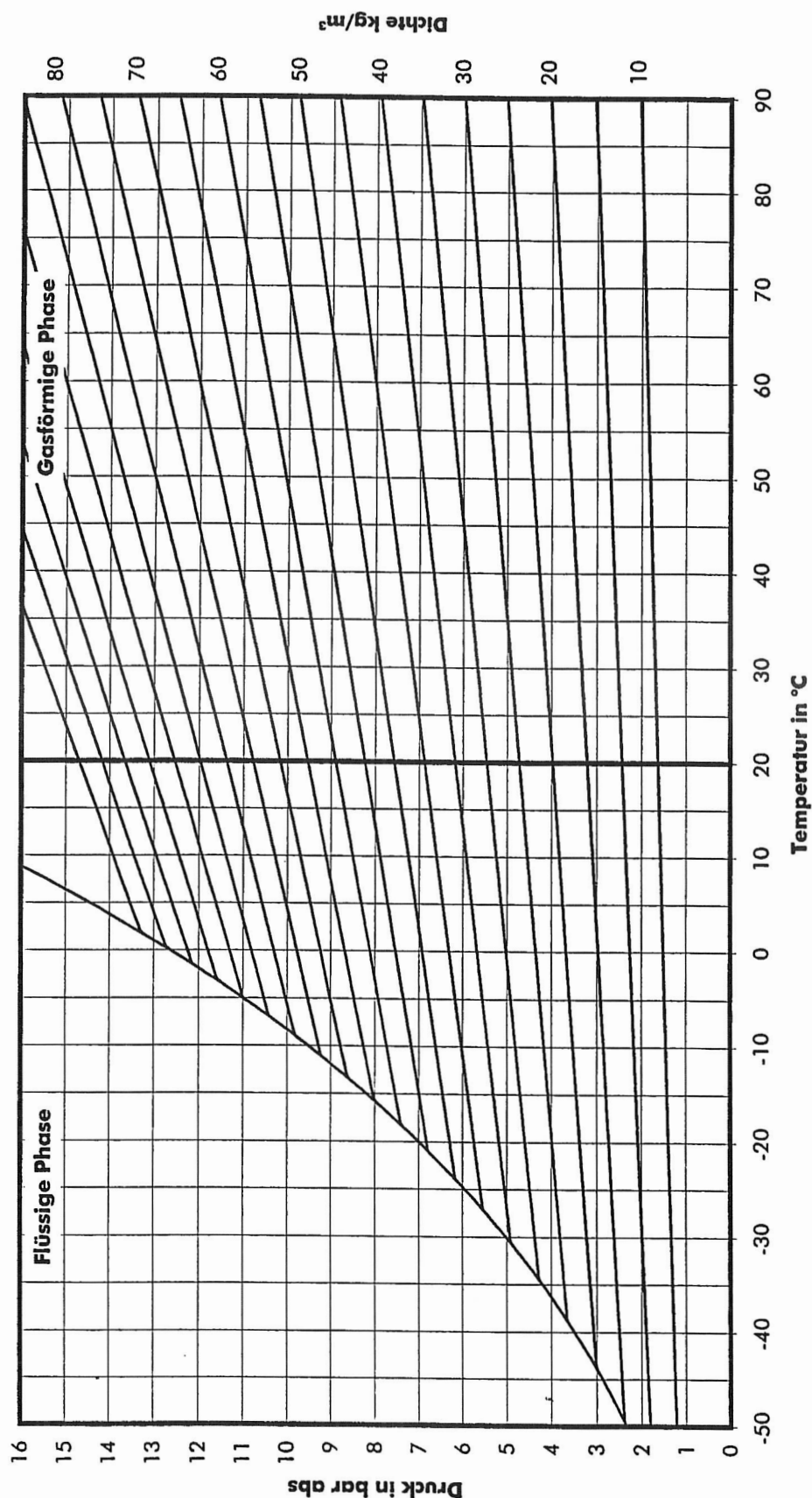
$$K_5 = -16.256$$



Seiten 5/8 bis 8/8 enthalten die entsprechenden Werte der Verflüssigungstemperatur, der Dichte, des Druckes bei 20°C, des Verflüssigungsdruckes und die Steigung der Kurve $P = f(T)$

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabenummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

Schwefelhexafluorid SF₆



AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabenummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

Minimale Temperatur	Dichte	Druck bei 20°C und 1,013x10 ⁵ Pa		Druck bei minimaler Temperatur und 1,013x10 ⁵ Pa		ΔP pro °C bei konstanter Dichte
(Verflüssigung) °C	kg / m ³ g / dm ³	relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	(x 10 ⁵ Pa)
	7,9863	0,30	1,313			
-54,83	16,1467	1,60	2,613	0,884	1,897	0,00957
-54,36	16,4658	1,65	2,663	0,924	1,937	0,00976
-53,89	16,7854	1,70	2,713	0,964	1,977	0,00996
-53,43	17,1054	1,75	2,763	1,004	2,017	0,01016
-52,98	17,4258	1,80	2,813	1,045	2,058	0,01035
-52,53	17,7467	1,85	2,863	1,085	2,098	0,01055
-52,08	18,0679	1,90	2,913	1,125	2,138	0,01075
-51,65	18,3895	1,95	2,963	1,166	2,179	0,01094
-51,21	18,7116	2,00	3,013	1,206	2,219	0,01115
-50,79	19,0340	2,05	3,063	1,247	2,26	0,01134
-50,36	19,3569	2,10	3,113	1,287	2,3	0,01155
-49,95	19,6802	2,15	3,163	1,328	2,341	0,01175
-49,54	20,0040	2,20	3,213	1,369	2,382	0,01195
-49,13	20,3281	2,25	3,263	1,41	2,423	0,01215
-48,72	20,6527	2,30	3,313	1,451	2,464	0,01235
-48,33	20,9777	2,35	3,363	1,492	2,505	0,01256
-47,93	21,3031	2,40	3,413	1,533	2,546	0,01276
-47,54	21,6290	2,45	3,463	1,574	2,587	0,01297
-47,15	21,9552	2,50	3,513	1,615	2,628	0,01318
-46,77	22,2820	2,55	3,563	1,656	2,669	0,01339
-46,39	22,6091	2,60	3,613	1,698	2,711	0,01359
-46,02	22,9367	2,65	3,663	1,739	2,752	0,01380
-45,65	23,2647	2,70	3,713	1,78	2,793	0,01401
-45,28	23,5931	2,75	3,763	1,822	2,835	0,01422
-44,92	23,9220	2,80	3,813	1,864	2,877	0,01442
-44,56	24,2513	2,85	3,863	1,905	2,918	0,01464
-44,20	24,5811	2,90	3,913	1,947	2,96	0,01484
-43,85	24,9113	2,95	3,963	1,989	3,002	0,01505
-43,49	25,2420	3,00	4,013	2,031	3,044	0,01526
-43,15	25,5731	3,05	4,063	2,073	3,086	0,01547
-42,80	25,9046	3,10	4,113	2,115	3,128	0,01568
-42,46	26,2366	3,15	4,163	2,157	3,17	0,01590
-42,12	26,5691	3,20	4,213	2,199	3,212	0,01611
-41,79	26,9020	3,25	4,263	2,241	3,254	0,01633
-41,45	27,2353	3,30	4,313	2,283	3,296	0,01655
-41,12	27,5691	3,35	4,363	2,326	3,339	0,01675
-40,80	27,9034	3,40	4,413	2,368	3,381	0,01697
-40,47	28,2381	3,45	4,463	2,41	3,423	0,01720
-40,15	28,5733	3,50	4,513	2,453	3,466	0,01741
-39,83	28,9089	3,55	4,563	2,495	3,508	0,01763
-39,51	29,2450	3,60	4,613	2,538	3,551	0,01785
-39,20	29,5816	3,65	4,663	2,581	3,594	0,01806
-38,88	29,9187	3,70	4,713	2,623	3,636	0,01829
-38,57	30,2562	3,75	4,763	2,666	3,679	0,01851
-38,27	30,5941	3,80	4,813	2,709	3,722	0,01872
-37,96	30,9326	3,85	4,863	2,752	3,765	0,01894
-37,66	31,2715	3,90	4,913	2,795	3,808	0,01916
-37,36	31,6109	3,95	4,963	2,838	3,851	0,01939
-37,06	31,9508	4,00	5,013	2,881	3,894	0,01961
-36,76	32,2912	4,05	5,063	2,924	3,937	0,01984
-36,46	32,6320	4,10	5,113	2,967	3,98	0,02007
-36,17	32,9733	4,15	5,163	3,01	4,023	0,02030

 AREVA High Voltage Products	Hexafluorure de soufre SF ₆ Sulphur hexafluoride SF ₆ Schwefelhexafluorid SF ₆				NORM NT312 420 Vereinheitlicht	
					Seite	7/9

Minimale Temperatur (Verflüssigung) °C	Dichte kg / m ³ g / dm ³	Druck bei 20°C und 1,013x10 ⁵ Pa		Druck bei minimaler Temperatur und 1,013x10 ⁵ Pa		ΔP pro °C bei konstanter Dichte (x 10 ⁵ Pa)
		relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	
-35,88	33,3151	4,20	5,213	3,054	4,067	0,02051
-35,59	33,6574	4,25	5,263	3,097	4,11	0,02074
-35,30	34,0002	4,30	5,313	3,14	4,153	0,02098
-35,02	34,3435	4,35	5,363	3,184	4,197	0,02119
-34,73	34,6872	4,40	5,413	3,227	4,24	0,02143
-34,45	35,0315	4,45	5,463	3,271	4,284	0,02165
-34,17	35,3762	4,50	5,513	3,315	4,328	0,02188
-33,90	35,7215	4,55	5,563	3,358	4,371	0,02212
-33,62	36,0672	4,60	5,613	3,402	4,415	0,02234
-33,34	36,4135	4,65	5,663	3,446	4,459	0,02257
-33,07	36,7602	4,70	5,713	3,49	4,503	0,02280
-32,80	37,1075	4,75	5,763	3,534	4,547	0,02303
-32,53	37,4553	4,80	5,813	3,578	4,591	0,02326
-32,26	37,8035	4,85	5,863	3,622	4,635	0,02350
-32,00	38,1523	4,90	5,913	3,666	4,679	0,02373
-31,73	38,5016	4,95	5,963	3,71	4,723	0,02397
-31,47	38,8514	5,00	6,013	3,754	4,767	0,02421
-31,20	39,2018	5,05	6,063	3,798	4,811	0,02445
-30,94	39,5526	5,10	6,113	3,842	4,855	0,02469
-30,69	39,9040	5,15	6,163	3,887	4,9	0,02492
-30,43	40,2559	5,20	6,213	3,931	4,944	0,02516
-30,17	40,6083	5,25	6,263	3,976	4,989	0,02539
-29,92	40,9612	5,30	6,313	4,02	5,033	0,02564
-29,66	41,3147	5,35	6,363	4,065	5,078	0,02588
-29,41	41,6687	5,40	6,413	4,109	5,122	0,02613
-29,16	42,0232	5,45	6,463	4,154	5,167	0,02636
-28,91	42,3783	5,50	6,513	4,199	5,212	0,02660
-28,66	42,7339	5,55	6,563	4,243	5,256	0,02686
-28,42	43,0901	5,60	6,613	4,288	5,301	0,02710
-28,17	43,4468	5,65	6,663	4,333	5,346	0,02734
-27,93	43,8040	5,70	6,713	4,378	5,391	0,02758
-27,68	44,1618	5,75	6,763	4,423	5,436	0,02783
-27,44	44,5201	5,80	6,813	4,468	5,481	0,02808
-27,20	44,8790	5,85	6,863	4,513	5,526	0,02833
-26,96	45,2384	5,90	6,913	4,558	5,571	0,02858
-26,72	45,5984	5,95	6,963	4,603	5,616	0,02883
-26,49	45,9590	6,00	7,013	4,649	5,662	0,02906
-26,25	46,3201	6,05	7,063	4,694	5,707	0,02932
-26,01	46,6817	6,10	7,113	4,739	5,752	0,02957
-25,78	47,0440	6,15	7,163	4,785	5,798	0,02982
-25,55	47,4068	6,20	7,213	4,83	5,843	0,03008
-25,32	47,7701	6,25	7,263	4,875	5,888	0,03034
-25,09	48,1341	6,30	7,313	4,921	5,934	0,03058
-24,86	48,4986	6,35	7,363	4,967	5,98	0,03083
-24,63	48,8637	6,40	7,413	5,012	6,025	0,03110
-24,40	49,2293	6,45	7,463	5,058	6,071	0,03135
-24,17	49,5956	6,50	7,513	5,104	6,117	0,03160
-23,95	49,9624	6,55	7,563	5,149	6,162	0,03188
-23,73	50,3298	6,60	7,613	5,195	6,208	0,03213
-23,50	50,6978	6,65	7,663	5,241	6,254	0,03239

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabennummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

 AREVA High Voltage Products	Hexafluorure de soufre SF ₆ Sulphur hexafluoride SF ₆ Schwefelhexafluorid SF₆		NORM NT312 420 Vereinheitlicht	
			Seite	8/9

Minimale Temperatur	Dichte	Druck bei 20°C und 1,013x10 ⁵ Pa		Druck bei minimaler Temperatur und 1,013x10 ⁵ Pa		ΔP pro °C bei konstanter Dichte
		relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	
(Verflüssigung) °C	kg / m ³ g / dm ³					(x 10 ⁵ Pa)
-23,28	51,0664	6,70	7,713	5,287	6,3	0,03265
-23,06	51,4356	6,75	7,763	5,333	6,346	0,03291
-22,84	51,8054	6,80	7,813	5,379	6,392	0,03317
-22,62	52,1758	6,85	7,863	5,425	6,438	0,03344
-22,40	52,5467	6,90	7,913	5,472	6,485	0,03368
-22,18	52,9183	6,95	7,963	5,518	6,531	0,03395
-21,96	53,2905	7,00	8,013	5,564	6,577	0,03422
-21,75	53,6633	7,05	8,063	5,61	6,623	0,03449
-21,53	54,0367	7,10	8,113	5,657	6,67	0,03475
-21,32	54,4107	7,15	8,163	5,703	6,716	0,03502
-21,10	54,7854	7,20	8,213	5,75	6,763	0,03528
-20,89	55,1606	7,25	8,263	5,796	6,809	0,03556
-20,68	55,5365	7,30	8,313	5,843	6,856	0,03582
-20,47	55,9130	7,35	8,363	5,889	6,902	0,03610
-20,26	56,2901	7,40	8,413	5,936	6,949	0,03636
-20,05	56,6679	7,45	8,463	5,983	6,996	0,03663
-19,84	57,0463	7,50	8,513	6,03	7,043	0,03690
-19,63	57,4253	7,55	8,563	6,076	7,089	0,03719
-19,42	57,8050	7,60	8,613	6,123	7,136	0,03747
-19,22	58,1853	7,65	8,663	6,17	7,183	0,03774
-19,01	58,5663	7,70	8,713	6,217	7,23	0,03802
-18,81	58,9479	7,75	8,763	6,264	7,277	0,03829
-18,60	59,3301	7,80	8,813	6,311	7,324	0,03858
-18,40	59,7130	7,85	8,863	6,359	7,372	0,03883
-18,20	60,0966	7,90	8,913	6,406	7,419	0,03911
-18,00	60,4808	7,95	8,963	6,453	7,466	0,03939
-17,80	60,8657	8,00	9,013	6,5	7,513	0,03968
-17,60	61,2512	8,05	9,063	6,548	7,561	0,03995
-17,40	61,6374	8,10	9,113	6,595	7,608	0,04024
-17,20	62,0243	8,15	9,163	6,643	7,656	0,04051
-17,00	62,4119	8,20	9,213	6,69	7,703	0,04081
-16,80	62,8001	8,25	9,263	6,738	7,751	0,04109
-16,60	63,1890	8,30	9,313	6,785	7,798	0,04139
-16,41	63,5786	8,35	9,363	6,833	7,846	0,04166
-16,21	63,9689	8,40	9,413	6,881	7,894	0,04195
-16,02	64,3598	8,45	9,463	6,928	7,941	0,04225
-15,82	64,7515	8,50	9,513	6,976	7,989	0,04255
-15,63	65,1439	8,55	9,563	7,024	8,037	0,04283
-15,44	65,5369	8,60	9,613	7,072	8,085	0,04312
-15,24	65,9307	8,65	9,663	7,12	8,133	0,04342
-15,05	66,3251	8,70	9,713	7,168	8,181	0,04371
-14,86	66,7203	8,75	9,763	7,216	8,229	0,04400
-14,67	67,1162	8,80	9,813	7,265	8,278	0,04427
-14,48	67,5128	8,85	9,863	7,313	8,326	0,04458
-14,29	67,9101	8,90	9,913	7,361	8,374	0,04488
-14,10	68,3082	8,95	9,963	7,409	8,422	0,04519
-13,91	68,7070	9,00	10,013	7,458	8,471	0,04547
-13,73	69,1065	9,05	10,063	7,506	8,519	0,04578
-13,54	69,5067	9,10	10,113	7,555	8,568	0,04606
-13,35	69,9077	9,15	10,163	7,603	8,616	0,04639
-13,17	70,3094	9,20	10,213	7,652	8,665	0,04667

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabennummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03

 AREVA High Voltage Products	Hexafluorure de soufre SF ₆ Sulphur hexafluoride SF ₆ Schwefelhexafluorid SF₆				NORM NT312 420 Vereinheitlicht	
					Seite	9/9

Minimale Temperatur	Dichte	Druck bei 20°C und 1,013x10 ⁵ Pa		Druck bei minimaler Temperatur und 1,013x10 ⁵ Pa		ΔP pro °C bei konstanter Dichte
(Verflüssigung) °C	kg / m ³ g / dm ³	relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	relativ (x 10 ⁵ Pa)	absolut (x 10 ⁵ Pa)	(x 10 ⁵ Pa)
-12,98	70,7118	9,25	10,263	7,7	8,713	0,04700
-12,80	71,1150	9,30	10,313	7,749	8,762	0,04729
-12,61	71,5190	9,35	10,363	7,798	8,811	0,04759
-12,43	71,9237	9,40	10,413	7,847	8,86	0,04789
-12,24	72,3300	9,45	10,463	7,896	8,909	0,04820
-12,06	72,7400	9,50	10,513	7,945	8,958	0,04850
-11,88	73,1400	9,55	10,563	7,994	9,007	0,04881
-11,70	73,5500	9,60	10,613	8,043	9,056	0,04912

AREVA T&D Kassel, Germany - Villeurbanne, France - Aix-les-Bains, France - Oberentfelden, Switzerland - Charleroi, USA - Noventa di Piave, Italy						
Administrator	Erstausgabe	Erstellt von	Freigegeben von	Ausgabedatum	Ausgabennummer	Index
AHT	1996-04-17	R S Kennedy / I. Huet	I. Huet	2010-01-27	CRS2005-009	03