

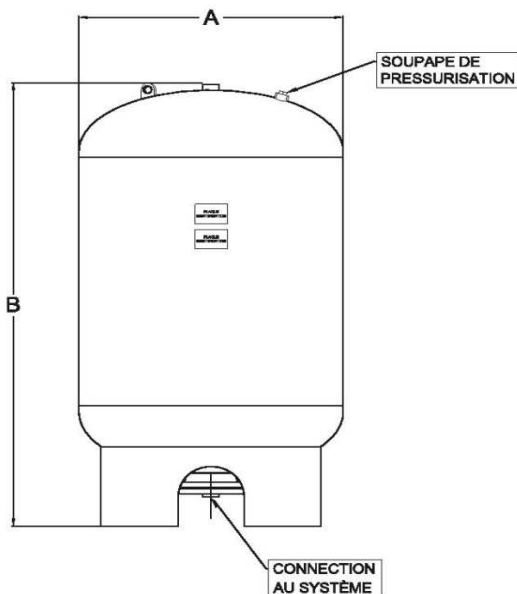
CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

- CONSTRUIT SELON LE CODE ASME SEC VIII 2010 11a, DIV.1, PARAG. UW-12(C)
- CONFORME À LA NORME CSA B.51
- PRESSION DE CONCEPTION 125 PSI (862 kPa)
- FINI EXTÉRIEUR : NETTOYAGE EXTÉRIEUR AU SOLVANT ET APPLICATION D'UNE COUCHE D'APPRÊT
- TEMPÉRATURE DE CONCEPTION 240 °F (115°C)
- CONSTRUCTION D'ACIER AU CARBONE
- VESSIE REMPLAÇABLE EN BUTYL

OPTIONS

- HORIZONTAL AVEC COURROIES (PLAFOND) (suffixe C)
 - HORIZONTAL AVEC SUPPORTS (PLANCHER) (suffixe F)
 - AUTRE PRESSION DE CONCEPTION (suffixe SPE)
 - VERRE INDICATEUR (suffixe X)
 - FINI EXTÉRIEUR À BASE D'ÉPOXY (suffixe E)
 - SUPPORTS ANTI-SISMIQUES (suffixe AB)
- _____ PSI (_____ kPa)

DIMENSIONS



QUANTITÉ : _____
 MODÈLE: RM- _____
 OPTIONS (suffixe) : _____
 PRÉCHARGE : _____

MODÈLE	VOLUME		DIMENSIONS		RACCORD		POIDS	
			A X B		SYSTÈME			
	gal.	lts	po X po	mm X mm	po	mm	lbs	kg
RM-38V	10	38	12 X 30	305 X 762	3/4	19	81	37
RM-50V	13,2	50	16 X 26	406 X 660	3/4	19	94	43
RM-75V	20	75	16 X 35	406 X 889	1	25	116	53
RM-100V	26,4	100	16 X 43	406 X 1090	1	25	138	63
RM-140V	37	140	16 X 56	406 X 1410	1	25	172	78

INFORMATION DU PROJET

REPRÉSENTANT: _____

PROJET : _____

IDENTIFICATION : _____

INGÉNIEUR : _____

ENTREPRENEUR : _____

NUMÉRO DE COMMANDE : _____

CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

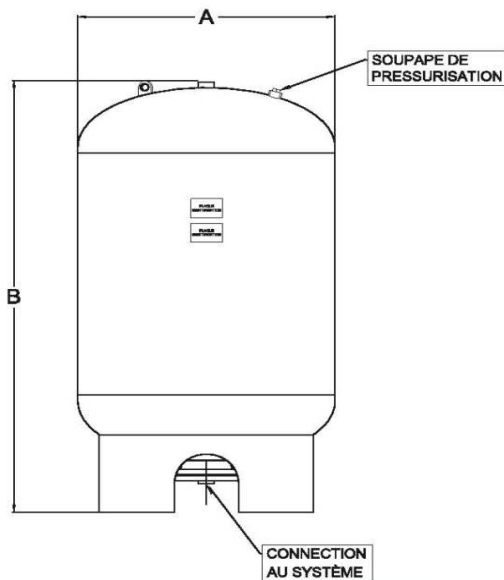
- CONSTRUIT SELON LE CODE ASME SEC VIII 2010 11a, DIV.1, PARAG. UW-12(C)
- CONFORME À LA NORME CSA B.51
- PRESSION DE CONCEPTION 125 PSI (862 kPa)
- FINI EXTÉRIEUR : NETTOYAGE EXTÉRIEUR AU SOLVANT ET APPLICATION D'UNE COUCHE D'APPRÊT
- TEMPÉRATURE DE CONCEPTION 240 °F (115°C)
- CONSTRUCTION D'ACIER AU CARBONE
- VESSIE REMPLAÇABLE EN BUTYL

OPTIONS

- HORIZONTAL AVEC COURROIES (PLAFOND) (suffixe C)
- HORIZONTAL AVEC SUPPORTS (PLANCHER) (suffixe F)
- AUTRE PRESSION DE CONCEPTION (suffixe SPE)
- VERRE INDICATEUR (suffixe X)
- FINI EXTÉRIEUR À BASE D'ÉPOXY (suffixe E)
- SUPPORTS ANTI-SISMIQUES (suffixe AB)

_____ PSI (_____ kPa)

DIMENSIONS



QUANTITÉ : _____
 MODÈLE: RM- _____
 OPTIONS (suffixe) : _____
 PRÉCHARGE : _____

MODÈLE	VOLUME		DIMENSIONS		RACCORD		POIDS	
			A X B		SYSTÈME			
	gal.	lts	po X po	mm X mm	po	mm	lbs	kg
RM-200V	53	200	24 X 41	610 X 1051	1,5	38	200	91
RM-250V	66	250	24 X 48	610 X 1229	1,5	38	225	103
RM-300V	79	300	24X 55	610 X 1407	1,5	38	255	116
RM-400V	106	400	24 X 69	610 X 1762	1,5	38	315	143
RM-500V	132	500	24 X 83	610 X 2118	1,5	38	375	171
RM-600V	158	600	30 X 69	762 X 1743	1,5	38	535	244
RM-800V	211	800	30 X 86	762 X 2194	1,5	38	653	297

INFORMATION DU PROJET

REPRÉSENTANT: _____

PROJET : _____

IDENTIFICATION : _____

INGÉNIEUR : _____

ENTREPRENEUR : _____

NUMÉRO DE COMMANDE : _____

CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

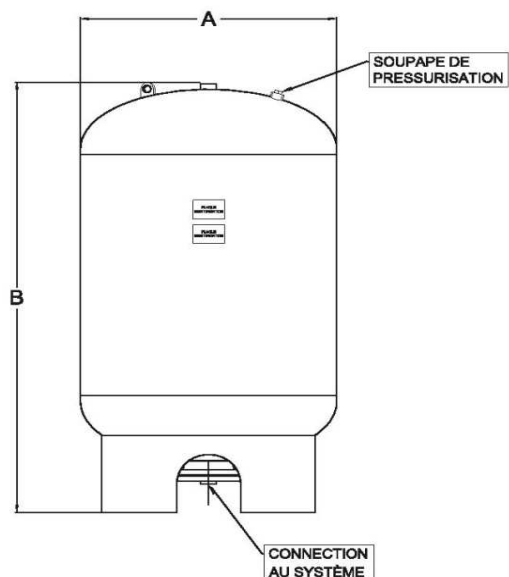
- CONSTRUIT SELON LE CODE ASME SEC VIII 2010 11a, DIV.1, PARAG. UW-12(C)
- CONFORME À LA NORME CSA B.51
- PRESSION DE CONCEPTION 125 PSI (862 kPa)
- FINI EXTÉRIEUR : NETTOYAGE EXTÉRIEUR AU SOLVANT ET APPLICATION D'UNE COUCHE D'APPRÊT
- TEMPÉRATURE DE CONCEPTION 240 °F (115°C)
- CONSTRUCTION D'ACIER AU CARBONE
- VESSIE REMPLAÇABLE EN BUTYL

OPTIONS

- HORIZONTAL AVEC COURROIES (PLAFOND) (suffixe C)
- HORIZONTAL AVEC SUPPORTS (PLANCHER) (suffixe F)
- AUTRE PRESSION DE CONCEPTION (suffixe SPE)
- VERRE INDICATEUR (suffixe X)
- FINI EXTÉRIEUR À BASE D'ÉPOXY (suffixe E)
- SUPPORTS ANTI-SISMIQUES (suffixe AB)

_____ PSI (_____ kPa)

DIMENSIONS



QUANTITÉ : _____
 MODÈLE: RM- _____
 OPTIONS (suffixe) : _____
 PRÉCHARGE : _____

MODÈLE	VOLUME		DIMENSIONS		RACCORD		POIDS	
			A X B		SYSTÈME			
	gal.	lts	po X po	mm X mm	po	mm	lbs	kg
RM-1000V	264	1000	36 X 78	915 X 1991	1,5	38	828	376
RM-1200V	317	1200	36 X 91	915 X 2305	1,5	38	930	425
RM-1400V	370	1400	36 X 103	915 X 2616	1,5	38	1030	470
RM-1600V	422	1600	48 X 75	1220 X 1915	1,5	38	1285	584
RM-2000V	528	2000	48 X 89	1220 X 2264	1,5	38	1470	668
RM-2500V	660	2500	48 X 106	1220 X 2702	2	50	1702	773

INFORMATION DU PROJET

REPRÉSENTANT: _____

PROJET : _____

IDENTIFICATION : _____

INGÉNIEUR : _____

ENTREPRENEUR : _____

NUMÉRO DE COMMANDE : _____



RÉSERVOIR DE DILATATION
À VESSIE REMPLAÇABLE, SERIE RM

CALCUL POUR SYSTÈME D'EAU REFROIDIE OU CHAUFFAGE

INFORMATION REQUISES :

- 1) VOLUME TOTAL DANS LE SYSTÈME : _____ GALLONS _____ L
 2) TYPE DE LIQUIDE : _____
 3) TEMPERATURE MINIMUM: _____ °F _____ °C
 (température du liquide lors du remplissage)
 4) TEMPERATURE MAXIMUM : _____ °F _____ °C
 (température maximum d'opération)
 5) PRESSION MINIMUM : _____ PSIG _____ KPAG
 (pression minimum au réservoir, pression de remplissage
 +/- niveau du réservoir)
 6) PRESSION MAXIMUM : _____ PSIG _____ KPAG
 (soupape de détente -10%)

SELECTION:

- 7) VOLUME SYSTÈME : _____
 (LIGNE 1)
 8) FACTEUR DE DILATATION : _____
 (VOIR TABLEAU 1,2 OU 3,4)
 9) MULTIPLIER LIGNE 7 X LIGNE 8 : _____
 (VOLUME D'EXPANSION)
 10) FACTEUR D'ADMISSION : _____
 (VOIR TABLEAU 5 OU 6)
 11) DIVISER LIGRE 9 / LIGNE 10 : _____
 (VOLUME TOTAL REQUIS)

CHOIX

LIGNE 11 EST LE VOLUME TOTAL DU RÉSERVOIR REQUIS _____

LIGNE 5 EST LA PRÉCHARGE REQUISE DANS LE RÉSERVOIR POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMUM _____

MODÈLE RM- _____ V- _____ (OPTIONS SI REQUIS)

PRÉCHARGE _____ PSI OU KPA
(LIGNE 5)

TABLEAU 1

EAU

TABLEAU 2

EAU

TEMP. MAX. °F	FACTEUR DE DILATATION TEMPERATURE MINIMUM °F						
	40	50	60	70	80	90	100
70	0,0015	0,0014	0,0009	-----	-----	-----	-----
80	0,0026	0,0025	0,0021	0,0011	-----	-----	-----
90	0,0041	0,0040	0,0035	0,0026	0,0015	-----	-----
100	0,0058	0,0057	0,0052	0,0043	0,0032	0,0017	-----
110	0,0077	0,0077	0,0072	0,0062	0,0051	0,0037	0,0020
120	0,0100	0,0100	0,0095	0,0086	0,0074	0,0060	0,0043
130	0,0124	0,0123	0,0118	0,0109	0,0098	0,0083	0,0066
140	0,0150	0,0150	0,0145	0,0135	0,0124	0,0110	0,0093
150	0,0179	0,0178	0,0173	0,0164	0,0153	0,0133	0,0121
160	0,0209	0,0209	0,0204	0,0194	0,0181	0,0165	0,0148
170	0,0242	0,0241	0,0236	0,0227	0,0216	0,0201	0,0184
180	0,0276	0,0276	0,0271	0,0261	0,0250	0,0236	0,0219
190	0,0313	0,0312	0,0307	0,0298	0,0287	0,0272	0,0255
200	0,0351	0,0350	0,0346	0,0336	0,0325	0,0311	0,0294
210	0,0391	0,0391	0,0386	0,0376	0,0365	0,0351	0,0334
220	0,0434	0,0433	0,0428	0,0419	0,0408	0,0393	0,0376
230	0,0476	0,0476	0,0471	0,0461	0,0450	0,0436	0,0419
240	0,0522	0,0521	0,0517	0,0507	0,0496	0,0482	0,0465

TEMP. MAX. °C	FACTEUR DE DILATATION TEMPERATURE MINIMUM °C						
	4	10	15	20	25	30	35
30	0,0034	0,0033	0,0029	0,0022	0,0012	-----	-----
35	0,0048	0,0048	0,0044	0,0037	0,0027	0,0014	-----
40	0,0065	0,0065	0,0060	0,0053	0,0043	0,0031	0,0017
45	0,0084	0,0083	0,0079	0,0072	0,0062	0,0050	0,0035
50	0,0104	0,0103	0,0099	0,0092	0,0082	0,0070	0,0055
55	0,0126	0,0126	0,0121	0,0114	0,0104	0,0091	0,0078
60	0,0150	0,0149	0,0145	0,0138	0,0128	0,0116	0,0102
65	0,0176	0,0175	0,0171	0,0165	0,0154	0,0142	0,0127
70	0,0203	0,0202	0,0198	0,0191	0,0181	0,0169	0,0154
75	0,0232	0,0230	0,0226	0,0219	0,0209	0,0197	0,0183
80	0,0262	0,0262	0,0257	0,0250	0,0240	0,0228	0,0214
85	0,0294	0,0293	0,0289	0,0282	0,0272	0,0260	0,0246
90	0,0327	0,0327	0,0323	0,0316	0,0308	0,0293	0,0279
95	0,0363	0,0362	0,0358	0,0351	0,0341	0,0329	0,0314
100	0,0399	0,0399	0,0394	0,0387	0,0377	0,0365	0,0351
105	0,0437	0,0437	0,0433	0,0426	0,0416	0,0403	0,0389
110	0,0476	0,0476	0,0471	0,0464	0,0454	0,0442	0,0428
115	0,0517	0,0517	0,0513	0,0505	0,0496	0,0483	0,0469

TABLEAU 3

GLYCOL 50% - EAU 50%

TEMP. MAX. °F	FACTEUR DE DILATATION																
	TEMPERATURE MINIMUM °F																
	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
70	0,0200	0,0181	0,0161	0,0145	0,0120	0,0100	0,0081	0,0054	0,0029	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
80	0,0226	0,0207	0,0187	0,0171	0,0146	0,0126	0,0107	0,0080	0,0054	0,0026	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
90	0,0255	0,0236	0,0216	0,0200	0,0175	0,0155	0,0135	0,0109	0,0083	0,0054	0,0028	-----	-----	-----	-----	-----	-----
100	0,0290	0,0270	0,0250	0,0234	0,0209	0,0189	0,0169	0,0142	0,0117	0,0088	0,0062	0,0033	-----	-----	-----	-----	-----
110	0,0320	0,0301	0,0281	0,0265	0,0239	0,0219	0,0199	0,0173	0,0147	0,0118	0,0092	0,0063	0,0030	-----	-----	-----	-----
120	0,0358	0,0338	0,0318	0,0302	0,0277	0,0256	0,0236	0,0209	0,0183	0,0154	0,0128	0,0100	0,0066	0,0036	-----	-----	-----
130	0,0385	0,0365	0,0346	0,0329	0,0304	0,0283	0,0263	0,0236	0,0210	0,0181	0,0155	0,0126	0,0092	0,0063	0,0026	-----	-----
140	0,0422	0,0403	0,0383	0,0366	0,0341	0,0320	0,0300	0,0273	0,0247	0,0217	0,0191	0,0162	0,0129	0,0099	0,0062	0,0036	-----
150	0,0461	0,0441	0,0421	0,0404	0,0379	0,0358	0,0338	0,0311	0,0284	0,0255	0,0228	0,0200	0,0166	0,0135	0,0099	0,0072	0,0036
160	0,0499	0,0479	0,0459	0,0442	0,0417	0,0396	0,0376	0,0349	0,0322	0,0293	0,0266	0,0237	0,0203	0,0173	0,0136	0,0109	0,0073
170	0,0535	0,0515	0,0495	0,0478	0,0452	0,0431	0,0411	0,0384	0,0357	0,0327	0,0301	0,0272	0,0237	0,0207	0,0170	0,0143	0,0107
180	0,0580	0,0560	0,0540	0,0523	0,0497	0,0476	0,0456	0,0428	0,0402	0,0372	0,0345	0,0316	0,0281	0,0251	0,0214	0,0187	0,0151
190	0,0619	0,0599	0,0579	0,0562	0,0536	0,0515	0,0494	0,0467	0,0440	0,0410	0,0383	0,0354	0,0319	0,0288	0,0251	0,0224	0,0188
200	0,0659	0,0639	0,0619	0,0602	0,0576	0,0555	0,0534	0,0506	0,0479	0,0449	0,0422	0,0393	0,0358	0,0327	0,0290	0,0263	0,0226
210	0,0711	0,0690	0,0670	0,0652	0,0626	0,0605	0,0584	0,0556	0,0529	0,0499	0,0472	0,0442	0,0407	0,0377	0,0339	0,0312	0,0275
220	0,0751	0,0730	0,0709	0,0692	0,0666	0,0645	0,0624	0,0596	0,0569	0,0538	0,0511	0,0481	0,0446	0,0415	0,0378	0,0350	0,0313
230	0,0795	0,0774	0,0754	0,0736	0,0710	0,0688	0,0668	0,0639	0,0612	0,0582	0,0554	0,0524	0,0489	0,0458	0,0420	0,0393	0,0356
240	0,0844	0,0823	0,0802	0,0785	0,0758	0,0737	0,0716	0,0688	0,0660	0,0630	0,0602	0,0572	0,0537	0,0505	0,0467	0,0440	0,0402

TABLEAU 4

GLYCOL 50% - EAU 50%

TEMP. MAX. °C	FACTEUR DE DILATATION																
	TEMPERATURE MINIMUM °C																
	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
30	0,0214	0,0197	0,0180	0,0160	0,0142	0,0123	0,0099	0,0075	0,0051	0,0025	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
35	0,0243	0,0225	0,0209	0,0188	0,0170	0,0152	0,0128	0,0103	0,0080	0,0054	0,0028	-----	-----	-----	-----	-----	-----
40	0,0273	0,0255	0,0239	0,0218	0,0200	0,0182	0,0158	0,0133	0,0110	0,0084	0,0058	0,0030	-----	-----	-----	-----	-----
45	0,0302	0,0284	0,0268	0,0247	0,0229	0,0211	0,0187	0,0162	0,0139	0,0113	0,0087	0,0059	0,0029	-----	-----	-----	-----
50	0,0333	0,0316	0,0299	0,0278	0,0260	0,0242	0,0218	0,0194	0,0170	0,0144	0,0119	0,0090	0,0060	0,0031	-----	-----	-----
55	0,0359	0,0342	0,0325	0,0305	0,0287	0,0268	0,0244	0,0220	0,0196	0,0170	0,0145	0,0117	0,0087	0,0058	0,0026	-----	-----
60	0,0393	0,0376	0,0359	0,0339	0,0321	0,0302	0,0278	0,0254	0,0230	0,0204	0,0179	0,0150	0,0120	0,0091	0,0060	0,0034	-----
65	0,0427	0,0410	0,0393	0,0372	0,0354	0,0336	0,0312	0,0288	0,0264	0,0238	0,0213	0,0184	0,0154	0,0125	0,0094	0,0068	0,0034
70	0,0462	0,0445	0,0428	0,0407	0,0389	0,0371	0,0347	0,0323	0,0299	0,0273	0,0248	0,0219	0,0189	0,0160	0,0129	0,0103	0,0069
75	0,0498	0,0480	0,0464	0,0443	0,0425	0,0406	0,0383	0,0358	0,0335	0,0309	0,0283	0,0255	0,0225	0,0196	0,0165	0,0138	0,0104
80	0,0533	0,0515	0,0499	0,0478	0,0460	0,0442	0,0418	0,0393	0,0370	0,0344	0,0318	0,0290	0,0260	0,0231	0,0200	0,0173	0,0139
85	0,0570	0,0553	0,0536	0,0515	0,0497	0,0479	0,0455	0,0431	0,0407	0,0381	0,0356	0,0327	0,0297	0,0268	0,0237	0,0211	0,0177
90	0,0606	0,0589	0,0572	0,0552	0,0534	0,0515	0,0491	0,0467	0,0443	0,0418	0,0392	0,0364	0,0334	0,0305	0,0273	0,0247	0,0213
95	0,0645	0,0628	0,0611	0,0591	0,0573	0,0554	0,0530	0,0506	0,0482	0,0456	0,0431	0,0403	0,0373	0,0344	0,0312	0,0286	0,0252
100	0,0689	0,0671	0,0655	0,0634	0,0616	0,0598	0,0574	0,0550	0,0526	0,0500	0,0474	0,0446	0,0416	0,0387	0,0356	0,0329	0,0296
105	0,0725	0,0708	0,0691	0,0671	0,0653	0,0634	0,0610	0,0586	0,0562	0,0536	0,0511	0,0483	0,0452	0,0424	0,0392	0,0366	0,0332
110	0,0766	0,0749	0,0732	0,0711	0,0693	0,0675	0,0651	0,0627	0,0603	0,0577	0,0552	0,0523	0,0493	0,0464	0,0433	0,0407	0,0373
115	0,0809	0,0792	0,0775	0,0755	0,0737	0,0718	0,0695	0,0670	0,0646	0,0621	0,0595	0,0567	0,0537	0,0508	0,0477	0,0450	0,0416

TABLEAU 5

PRES. MAX. psig	FACTEUR D'ADMISSION																
	PRESSION MINIMUM psig																
	POUR LES PRESSION NON ILLUSTRÉ, UTILISER LA FORMULE 1 - ((PRESSION MIN. + 14,7) / (PRESSION MAX. + 14,7))																
	5	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
30	0,560	0,447	0,403	0,336	0,224	0,112	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
40	0,640	0,548	0,512	0,457	0,366	0,274	0,183	0,091	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
45	0,670	0,586	0,553	0,503	0,419	0,335	0,251	0,168	0,084	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
50	0,696	0,618	0,587	0,541	0,464	0,386	0,309	0,232	0,155	0,078	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
60	0,736	0,669	0,643	0,602	0,536	0,469	0,402	0,335	0,268	0,201	0,134	0,067	-----	-----	-----	-----	-----
70	0,767	0,708	0,685	0,649	0,590	0,531	0,472	0,413	0,354	0,295	0,236	0,177	0,118	0,059	-----	-----	-----
75	0,780	0,725	0,702	0,669	0,613	0,558	0,502	0,446	0,390	0,333	0,279	0,223	0,167	0,117	0,056	-----	-----
80	0,792	0,739	0,718	0,686	0,634	0,581	0,528	0,475	0,422	0,370	0,317	0,264	0,211	0,158	0,106	0,053	-----
90	0,812	0,764	0,745	0,716	0,669	0,621	0,573	0,525	0,478	0,430	0,382	0,335	0,287	0,239	0,191	0,143	0,096
100	0,828	0,785	0,767	0,741	0,698	0,654	0,610	0,567	0,523	0,479	0,436	0,392	0,347	0,305	0,261	0,218	0,174
110	0,842	0,802	0,786	0,762	0,723	0,682	0,642	0,601	0,561	0,521	0,481	0,441	0,401	0,361	0,321	0,281	0,241
125	0,859	0,823	0,809	0,787	0,752	0,716	0,680	0,644	0,608	0,573	0,537	0,501	0,465	0,429	0,394	0,358	0,322

TABLEAU 6

PRES. MAX. kPa man	FACTEUR D'ADMISSION																
	PRESSION MINIMUM kPa man.																
	POUR LES PRESSION NON ILLUSTRÉ, UTILISER LA FORMULE 1 - ((PRESSION MIN. + 101,36) / (PRESSION MAX. + 101,36))																
	20	35	40	60	80	83	100	160	200	260	300	360	400	460	500	560	600
200	0,597	0,548	0,531	0,465	0,398	0,388	0,332	0,133	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
300	0,698	0,660	0,648	0,598	0,548	0,541	0,498	0,349	0,249	0,100	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
310	0,705	0,669	0,656	0,608	0,559	0,552	0,511	0,365	0,267	0,122	0,024	-----	-----	-----	-----	-----	-----
345	0,728	0,695	0,683	0,638	0,594	0,587	0,549	0,415	0,325	0,190	0,101	-----	-----	-----	-----	-----	-----
400	0,758	0,728	0,718	0,678	0,638	0,632	0,598	0,479	0,399	0,279	0,199	0,080	-----	-----	-----	-----	-----
500	0,798	0,773	0,765	0,732	0,698	0,693	0,665	0,565	0,499	0,399	0,333	0,233	0,166	0,067	-----	-----	-----
520	0,805	0,781	0,773	0,740	0,708	0,703	0,676	0,579	0,515	0,418	0,354	0,258	0,193	0,097	0,032	-----	-----
600	0,827	0,806	0,799	0,770	0,741	0,737	0,713	0,627	0,570	0,485	0,428	0,342	0,285	0,200	0,143	0,057	-----
690	0,847	0,828	0,821	0,796	0,771	0,767	0,746	0,670	0,619	0,543	0,493	0,417	0,366	0,291	0,240	0,164	0,114
700	0,849	0,830	0,824	0,799	0,774	0,770	0,749	0,674	0,624	0,549	0,499	0,424	0,374	0,300	0,250	0,175	0,125
800	0,865	0,849	0,843	0,821	0,799	0,795	0,777	0,710	0,666	0,599	0,555	0,488	0,444	0,377	0,333	0,266	0,222
862	0,874	0,858	0,853	0,833	0,812	0,809	0,791	0,729	0,687	0,625	0,583	0,521	0,480	0,417	0,376	0,313	0,272