

.338 Federal (.338-08)

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			SAAMI		
Pression maximum admissible*	4 275	62 003	Longueur max. de la douille	51,18	2,015
Pression individuelle maximum*	4 916	71 304	Recoupe à	50,95	2,006
Pression d'épreuve*	5 558	80 604	Diamètre extérieur du collet	9,40	0,370
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	71,63	2,820
			Diamètre nominal de l'alésage	8,38	0,330
			Diamètre nominal à fond de rayure	8,59	0,338
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	3,65	56,3
			Griffe de maintien RCBS #	3	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Carabine artisanale sur base Ruger M-77 Mk II				
Longueur du canon	610	24	Pas de rayure usuel : un tour en	254	10

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Federal	180	11,66	Nosler Accubond	2 830	863
	185	11,99	Barnes TSX	2 750	838
	210	13,61	Nosler Partition	2 630	802

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables d'au moins 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,03 gramme en 0,03 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

160 grains		Barnes X FB 10,37 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		10,37	160	Vectan (M)	Tu 2000						
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000						
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	Sp 10	2,75	42,4				
Enfoncement	-			Vectan (M)	Sp 10	3,15	48,6	895	2 936	-	-
Longueur de la cartouche	69,85	2,750		Vectan (M)	Tu 3000	2,95	45,5				
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	Tu 3000	3,35	51,7	890	2 920	-	-
Densité de section		17,94	0,200	Vectan (M)	Sp 9						
Etui				Vectan (M)	Sp 9						
Federal				Vectan (M)	Sp 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 5000						
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Tu 5000						
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

180 grains		Nosler Ballistic Tip 11,66 g n° 33180									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan (M)	Tu 2000						
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000						
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	Sp 10	2,55	39,4				
Enfoncement	-			Vectan (M)	Sp 10	2,95	45,5	835	2 740	-	-
Longueur de la cartouche	71,40	2,811		Vectan (M)	Tu 3000	2,65	40,9				
Coefficient balistique		0,372		Vectan (M)	Tu 3000	3,05	47,1	820	2 690	-	-
Densité de section		20,17	0,225	Vectan (M)	Sp 9	2,85	44,0				
Etui				Vectan (M)	Sp 9	3,25	50,2	810	2 657	-	-
Federal				Vectan (M)	Sp 9	3,25	50,2	810	2 657	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 5000	2,90	44,8				
Amorce standard		-	-	Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	3,30	50,9	800	2 625	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

180 grains		Nosler Accubond 11,66 g n°									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan (M)	Tu 2000						
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000						
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	Sp 10	2,55	39,4				
Enfoncement	-			Vectan (M)	Sp 10	2,95	45,5	830	2 723	-	-
Longueur de la cartouche	71,40	2,811		Vectan (M)	Tu 3000	2,65	40,9				
Coefficient balistique		0,372		Vectan (M)	Tu 3000	3,05	47,1	810	2 657	-	-
Densité de section		20,17	0,225	Vectan (M)	Sp 9	2,85	44,0				
Etui				Vectan (M)	Sp 9	3,25	50,2	810	2 657	-	-
Federal				Vectan (M)	Sp 9	3,25	50,2	810	2 657	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 5000	2,90	44,8				
Amorce standard		-	-	Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	3,30	50,9	800	2 625	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

185 grains		Barnes TSX 12,00 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	11,99	185	Vectan (M)	Tu 2000						
Diamètre	8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000						
Sertissage	Aucun		Vectan (M)	Sp 10	2,40	37,0				
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	Sp 10	2,80	43,2	805	2 641	-	-
Longueur de la cartouche	71,10	2,799	Vectan (M)	Tu 3000	2,70	41,7				
Coefficient balistique		0,000	Vectan (M)	Tu 3000	3,10	47,8	815	2 674	-	-
Densité de section	20,74	0,232	Vectan (M)	Sp 9	2,80	43,2				
Etui			Vectan (M)	Sp 9	3,20	49,4	790	2 592	-	-
Federal			Vectan (M)	Tu 5000	2,70	41,7				
Amorce			Vectan (M)	Tu 5000	3,10	47,8	795	2 608	-	-
Amorce standard										
Amorce magnum (M)			CCI	250						
Utilisations recommandées										

200 grains		Speer SSP 12,96 g n° 2405								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	12,96	200	Vectan (M)	Tu 2000	1,90	29,3				
Diamètre	8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000	2,30	35,5	720	2 362	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan (M)	Sp 10	2,20	34,0				
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	Sp 10	2,60	40,1	750	2 461	-	-
Longueur de la cartouche	71,60	2,819	Vectan (M)	Tu 3000	2,35	36,3				
Coefficient balistique		0,426	Vectan (M)	Tu 3000	2,75	42,4	755	2 477	-	-
Densité de section	22,42	0,250	Vectan (M) - Compressée	Tu 3000	2,45	37,8				
			Vectan (M)	Sp 9	2,85	44,0	765	2 510	-	-
			Vectan (M)	Sp 9	2,65	40,9				
			Vectan (M)	Tu 5000	3,05	47,1	785	2 575	-	-
			Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	2,75	42,4	755	2 477	-	-
Etui			Vectan (M)	Sp 11	2,75	42,4				
Federal			Vectan (M)	Sp 11	3,15	48,6	740	2 428	-	-
Amorce			Vectan (M)	Tu 7000	2,85	44,0				
Amorce standard			Vectan (M) - Compressée	Tu 7000	3,25	50,2	735	2 411	-	-
Amorce magnum (M)			CCI	250						
Utilisations recommandées										

Balles monométalliques à profil lisse (Barnes X, XLC, XTS, Lapua Naturalis, Combined Technologies Fail Safe etc.)

Les balles monométalliques à profil lisse dépourvues de gorge de sertissage doivent être installées de façon à leur laisser un vol libre d'au moins le quart de leur diamètre, sous peine de surpressions. Celles qui possèdent une gorge de sertissage doivent être positionnées comme les balles conventionnelles. Lorsqu'on décide de créer une gorge ou une cannelure sur une balle monométallique qui en est dépourvue, il est nécessaire de la placer de telle façon que le vol libre respecte la valeur ci-dessus. Les balles qui possèdent une gorge de sertissage doivent être mises en place de façon à ce que la lèvre du collet se trouve située au centre de la gorge, qu'on sertisse ou non.

200 grains		Nosler Ballistic Tip 12,96 g n° 33200								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	12,96	200	Vectan (M)	Tu 2000	2,35	36,3				
Diamètre	8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000	2,75	42,4	805	2 641	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan (M)	Sp 10	2,40	37,0				
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	Sp 10	2,80	43,2	810	2 657	-	-
Longueur de la cartouche	71,60	2,819	Vectan (M)	Tu 3000	2,60	40,1				
Coefficient balistique		0,414	Vectan (M)	Tu 3000	3,00	46,3	830	2 723	-	-
Densité de section	22,42	0,250	Vectan (M) - Compressée	Tu 3000	3,00	46,3	830	2 723	-	-
			Vectan (M)	Sp 9	2,55	39,4				
			Vectan (M)	Sp 9	2,95	45,5	785	2 575	-	-
			Vectan (M)	Tu 5000	2,70	41,7				
			Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	3,10	47,8	805	2 641	-	-
			Vectan (M)	Sp 7	2,85	44,0				
			Vectan (M)	Sp 7	3,25	50,2	760	2 493	-	-
Etui			Vectan (M)	Sp 11	2,70	41,7				
Federal			Vectan (M)	Sp 11	3,10	47,8	810	2 657	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 7000						
Amorce standard	-	-	Vectan (M) - Compressée	Tu 7000						
Amorce magnum (M)	CCI	250								
Utilisations recommandées										

210 grains		Nosler Partition 13,61 g n° 16337								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	13,61	210	Vectan (M)	Tu 3000	2,45	37,8				
Diamètre	8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 3000	2,85	44,0	785	2 575	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan (M) - Compressée	Tu 3000	2,85	44,0	785	2 575	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	Sp 9	2,45	37,8				
Longueur de la cartouche	71,60	2,819	Vectan (M)	Sp 9	2,85	44,0	770	2 526	-	-
Coefficient balistique		0,400	Vectan (M)	Tu 5000	2,55	39,4				
Densité de section	23,54	0,263	Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	2,95	45,5	770	2 526	-	-
Etui			Vectan (M)	Sp 7	2,60	40,1				
Federal			Vectan (M)	Sp 7	3,00	46,3	765	2 510	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 11	2,70	41,7				
Amorce standard	-	-	Vectan (M)	Sp 11	3,10	47,8	780	2 559	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	250								
Utilisations recommandées										

215 grains		Sierra SP 13,93 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		13,93	215	Vectan (M)	Tu 3000	2,55	39,4				
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 3000	2,95	45,5	770	2 526	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	Sp 9	2,60	40,1				
Enfoncement	-	-	-	Vectan (M)	Sp 9	3,00	46,3	775	2 543	-	-
Longueur de la cartouche	71,40	2,811		Vectan (M)	Tu 5000	2,60	40,1				
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	Tu 5000	3,00	46,3	745	2 444	-	-
Densité de section		24,09	0,269	Vectan (M)	Sp 7	2,65	40,9				
Etui				Vectan (M)	Sp 7	3,05	47,1	740	2 428	-	-
Federal				Vectan (M)	Sp 11						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 11						
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 11						
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

225 grains		Speer BTSP 14,58 g n° 2406									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		14,58	225	Vectan (M)	Tu 2000	2,05	31,6				
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000	2,45	37,8	700	2 297	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	Sp 10	2,05	31,6				
Enfoncement	-	-	-	Vectan (M)	Sp 10	2,45	37,8	695	2 280	-	-
Longueur de la cartouche	71,60	2,819		Vectan (M)	Tu 3000	2,20	34,0				
Coefficient balistique		0,497		Vectan (M)	Tu 3000	2,60	40,1	710	2 329	-	-
Densité de section		25,22	0,282	Vectan (M)	Sp 9	2,30	35,5				
Etui				Vectan (M)	Sp 9	2,70	41,7	720	2 362	-	-
Federal				Vectan (M)	Tu 5000	2,50	38,6				
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 5000	2,90	44,8	735	2 411	-	-
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Tu 5000	2,90	44,8	735	2 411	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Les tables ci-dessus ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

225 grains		Nosler Partition 14,58 g n° 16336								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	14,58	225	Vectan (M)	Sp 10						
Diamètre	8,58	0,338	Vectan (M)	Sp 10						
Sertissage	Aucun		Vectan (M)	Tu 3000	2,40	37,0				
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	Tu 3000	2,80	43,2	730	2 395	-	-
Longueur de la cartouche	71,60	2,819	Vectan (M) - Compressée	Tu 3000	2,80	43,2	710	2 329	-	-
Coefficient balistique		0,454	Vectan (M)	Sp 9	2,40	37,0				
Densité de section	25,22	0,282	Vectan (M)	Sp 9	2,80	43,2	710	2 329	-	-
Etui			Vectan (M)	Tu 5000	2,45	37,8				
Federal			Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	2,85	44,0	710	2 329	-	-
Amorce			Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 11	2,60	40,1		
Amorce standard			-	-	Vectan (M)	Sp 11	3,00	46,3	715	2 346
Amorce magnum (M)			CCI	250						
Utilisations recommandées										

225 grains		Hornady SP 14,58 g n° 3320								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	14,58	225	Vectan (M)	Tu 3000	2,35	36,3				
Diamètre	8,58	0,338	Vectan (M) - Compressée	Tu 3000	2,75	42,4	740	2 428	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan (M)	Sp 9	2,40	37,0				
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	Sp 9	2,80	43,2	735	2 411	-	-
Longueur de la cartouche	71,60	2,819	Vectan (M)	Sp 7	2,45	37,8				
Coefficient balistique		0,397	Vectan (M)	Sp 7	2,85	44,0	725	2 379	-	-
Densité de section	25,22	0,282	Vectan (M)	Tu 5000	2,50	38,6				
			Vectan (M) - Compressée	Tu 5000	2,90	44,8	740	2 428	-	-
Etui			Vectan (M)	Sp 11	2,55	39,4				
Federal			Vectan (M)	Sp 11	2,95	45,5	730	2 395	-	-
Amorce			Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 7000	2,65	40,9		
Amorce standard			-	-	Vectan (M) - Compressée	Tu 7000	3,05	47,1	710	2 329
Amorce magnum (M)			CCI	250						
Utilisations recommandées										

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

230 grains		Combined Technologies Fail Safe 14,90 g n° 53320									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		14,90	230	Vectan (M)	Tu 2000						
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000						
Sertissage		Aucun		Vectan (M)	Sp 10						
Enfoncement		-	-	Vectan (M)	Sp 10						
Longueur de la cartouche		71,60	2,819	Vectan (M)	Tu 3000						
Coefficient balistique			0,436	Vectan (M)	Tu 3000						
Densité de section		25,77	0,288	Vectan (M)	Sp 9						
Etui				Vectan (M)	Sp 9						
Federal				Vectan (M)	Sp 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 5000	2,40	37,0				
Amorce standard		-	-	Vectan (M) - Comprimée	Tu 5000	2,80	43,2	685	2 247	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

250 grains		Nosler Partition 16,20 g n° 35644									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		16,20	250	Vectan (M)	Tu 2000						
Diamètre		8,58	0,338	Vectan (M)	Tu 2000						
Sertissage		Aucun		Vectan (M)	Sp 10						
Enfoncement		-	-	Vectan (M)	Sp 10						
Longueur de la cartouche		71,60	2,819	Vectan (M)	Tu 3000						
Coefficient balistique			0,473	Vectan (M)	Tu 3000						
Densité de section		28,02	0,313	Vectan (M) - Comprimée	Tu 3000						
Etui				Vectan (M)	Sp 9						
Federal				Vectan (M)	Sp 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Tu 5000	2,20	34,0				
Amorce standard		-	-	Vectan (M) - Comprimée	Tu 5000	2,60	40,1	665	2 182	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	250								
Utilisations recommandées											

* Charges réduites - On peut mettre en place un léger bourrage de fibre synthétique combustible (Dacron) pour maintenir la poudre à proximité de l'amorce lorsqu'on installe une charge réduite dans une douille de forte capacité.

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. © Alain F. Gheerbrant 2006