



Aciers pour béton armé soudables en bobines trancannées

Contact commercial:

Riva Acier - Z.I. de Limay-Porcheville - F-78440 Gargenville

Tel: +33 1.30.98.20.00 - **Fax:** +33 1.30.98.20.21

Email: commercial.france@rivagroup.com

Edition 04/2021



GRADE B500B

Contact commercial: Riva Acier - Z.I. de Limay-Porcheville - F-78440 Gargenville -
Tel: +33 1.30.98.20.00 - **Fax:** +33 1.30.98.20.21
Email: commercial.france@rivagroup.com

Edition 04/2021

COMPOSITION CHIMIQUE

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	Composition chimique Analyse sur coulée % max (en masse)					
			C	P	S	Cu	N	CEV
Royaume-UNI	BS 4449:2005	GRADE B 500 B	0,22	0,050	0,050	0,80	0,012	0,50

$$\text{Avec: CEV} = C + \frac{\text{Mn}}{6} + \frac{\text{Cr} + \text{Mo} + \text{V}}{5} + \frac{\text{Ni} + \text{Cu}}{15}$$

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	R _{e,nom} (MPa)			R _{m,nom} / R _{e,nom}		
			Valeur caract.	Valeur min.	Valeur max.	Valeur caract.	Valeur min.	Valeur max.
Royaume-UNI	BS 4449:2005	Grade B 500 B	500	485	650	1,08	1,06	-

R_{e,nom} Limite apparente d'élasticité déterminée en utilisant la section nominale de l'acier
R_{m,nom} Résistance à la traction déterminée en utilisant la section nominale de l'acier

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	A _{gt} (%)		A _{5d} (%)	
			Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.
Royaume-UNI	BS 4449:2005	Grade B 500 B	5,0	4,0	-	-

A_{gt} Allongement total pour cent sous force maximale
A_{5d} Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 5.d

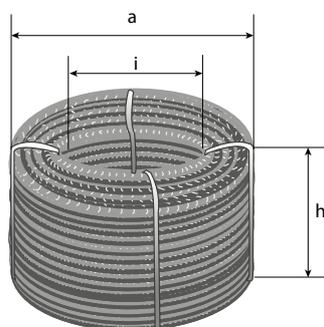
GAMME DE DIAMÈTRES

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	Diamètre nominal				
Royaume-UNI	BS 4449:2005	Grade B 500 B	8	10	12	14	16

CONDITIONNEMENT

Hauteur de couronnes h maxi	Diamètre intérieur i mini	Diamètre extérieur a maxi	Poids de couronnes standard en stock
800 mm	600 mm	900 mm	~ 1500 kg *
800 mm	600 mm	950 mm	~ 1800 kg
800 mm	600 mm	1050 mm	~ 2500 kg
800 mm	600 mm	1150 mm	~ 3000 kg

*Sur commande



MARQUAGE

SAM Montereau

0-32

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Dans notre objectif d'économie circulaire et conformément à la réglementation, nous demandons à nos clients d'informer les utilisateurs finaux ainsi que les entreprises en charge de la démolition des structures, bâtiments et édifices, sur l'importance du tri des déchets et plus précisément celui des armatures présentes dans le béton. Cette vigilance partagée concourt à la préservation de l'environnement ainsi qu'à la réduction des empreintes carbone liées à l'extraction de matières premières pouvant être évitées par des actions de recyclage et de réemploi.

CERTIFICATIONS

ROYAUME UNI

SAM Montereau: BS 4449:1997 - Grade 460 B et BS 4449:2005 Grade B500B

QUALITÉ

SAM Montereau: Certificat Système Qualité - CARES

QUALITÉ / SECURITÉ / ENVIRONNEMENT

SAM Montereau: Certificat Système Qualité AFAQ/AFNOR
ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001

QUALITÉ

PARSIDER RIVA Acier: Certificat Système Qualité Multi-sites- AFAQ/AFNOR



RIVAFIL - KR - B500A

Contact commercial: Riva Acier - Z.I. de Limay-Porcheville - F-78440 Gargenville -
Tel: +33 1.30.98.20.00 - **Fax:** +33 1.30.98.20.21
Email: commercial.france@rivagroup.com

Edition 04/2021

COMPOSITION CHIMIQUE

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	Composition chimique Analyse sur coulée % max (en masse)					
			C	P	S	Cu	N	CEV
France	NF A 35-080-1	B 500 A	0,22	0,050	0,050	0,80	0,012	0,50
Allemagne	DIN 488	B 500 A	0,22	0,050	0,050	0,80	0,012	0,50

$$\text{Avec: CEV} = \text{C} + \frac{\text{Mn}}{6} + \frac{\text{Cr} + \text{Mo} + \text{V}}{5} + \frac{\text{Ni} + \text{Cu}}{15}$$

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	R _{e,nom} (MPa)				(MPa)	
			Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	B 500 A	500	650	475	675	-	-
Allemagne	DIN 488	B 500 A	500	-	-	-	-	-

Pays	Norme/ Spécification	Ø	Nuance	R _{m,nom} / R _{e,nom}	
				Valeur caract.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	5	B 500 A	1,03	1,01
France	NF A 35-080-1	5,5 à 12	B 500 A	1,05	1,03
Allemagne	DIN 488	6 à 10	B 500 A	1,05	1,05

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	$R_{e,act}/R_{e,nom}$ max.	$R_{e,act}/R_{e,nom}$ min.
France	NF A 35-080-1	B 500 A	1,30	-
Allemagne	DIN 488	B 500 A	1,30	-

$R_{e,nom}$ Limite apparente d'élasticité déterminée en utilisant la section nominale de l'acier
 $R_{e,réel}$ Résistance à la traction déterminée en utilisant la section nominale de l'acier
 $R_{m,nom}$ Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 5.d
 $R_{m,réel}$ Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 10.d

Pays	Norme/ Spécification	Ø	Nuance	A_{gt} (%)	
				Valeur caract.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	5	-	2,0	1,6
France	NF A 35-080-1	6 à 12	B 500 A	2,5	2,0
Allemagne	DIN 488	6 à 10	B 500 A	2,5	-

A_{gt} Allongement total pour cent sous force maximale
 A_{5d} Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 5.d
 A_{10d} Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 10.d

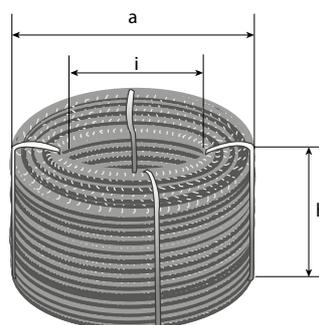
GAMME DE DIAMÈTRES

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	Diamètre nominal							
France	NF A 35-080-1	B 500 A	5	-	6	7	8	9	10	12
Allemagne	DIN 488	B 500 A	-	-	6	7	8	9	10	-

CONDITIONNEMENT

Hauteur de couronnes h maxi	Diamètre intérieur i mini	Diamètre extérieur a maxi	Poids de couronnes standard en stock
800 mm	600 mm	900 mm	~ 1500 kg *
800 mm	600 mm	950 mm	~ 1800 kg
800 mm	600 mm	1050 mm	~ 2500 kg
800 mm	600 mm	1150 mm	~ 3000 kg

*Sur commande





RIVAFIL - KR - B500A

Edition: 04/2021 - Pag 6 sur 10

MARQUAGE

SAM Neuves-Maisons	SAM Montereau
0-33 (0-354 Rivafil)	0-32

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Aptitude au redressage après pliage: les aciers RIVAFIL laminés à chaud diamètres 6 à 12 mm, ont satisfait aux essais et sont aptes au redressage après pliage selon la procédure AFCAB PE04. Ces aciers sont susceptibles d'être pliés et redressés une fois, par exemple pour constituer des armatures en attente.

Soudabilité: les aciers RIVAFIL sont aptes au soudage par les procédés courants. L'aptitude au soudage est essentiellement fondée sur le respect des spécifications relatives à la composition chimique: $C_{eq} < 0.50\%$ sur coulée.

Dans notre objectif d'économie circulaire et conformément à la réglementation, nous demandons à nos clients d'informer les utilisateurs finaux ainsi que les entreprises en charge de la démolition des structures, bâtiments et édifices, sur l'importance du tri des déchets et plus précisément celui des armatures présentes dans le béton. Cette vigilance partagée concourt à la préservation de l'environnement ainsi qu'à la réduction des empreintes carbone liées à l'extraction de matières premières pouvant être évitées par des actions de recyclage et de réemploi.

CERTIFICATIONS

FRANCE	SAM Neuves Maisons: NF A 35-080-1 - B 500 A SAM Montereau: NF A 35-080-1 - B 500 A
ALLEMAGNE	SAM Neuves-Maisons: DIN 488 – B500A
QUALITÉ / SECURITÉ / ENVIRONNEMENT	SAM Montereau: Certificat Système Qualité AFAQ/AFNOR ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001 SAM Neuves Maisons: Certificat Système Qualité AFAQ/AFNOR ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001



NERSAM 500SNP - B500B - BE 500 TS

Contact commercial: Riva Acier - Z.I. de Limay-Porcheville - F-78440 Gargenville -
Tel: +33 1.30.98.20.00 - **Fax:** +33 1.30.98.20.21
Email: commercial.france@rivagroup.com

Edition 04/2021

COMPOSITION CHIMIQUE

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	Composition chimique Analyse sur coulée % max (en masse)				
			C	P	S	N	CEV
France	NF A 35-080-1	B500B	0,22	0,050	0,050	0,012	0,50
Belgique	NBN A 24-302	BE 500 TS	0,22	0,050	0,050	0,012	0,50
Allemagne	Z-1.2-275	B500B	0,22	0,050	0,050	0,012	0,50
Suisse	SIA 262	B500B	0,22	0,050	0,050	0,012	0,50
Pays-Bas	NEN 6008	B500B	0,22	0,050	0,050	0,012	0,50

$$\text{Avec: CEV} = C + \frac{\text{Mn}}{6} + \frac{\text{Cr} + \text{Mo} + \text{V}}{5} + \frac{\text{Ni} + \text{Cu}}{15}$$

Cu max: 0,80

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	R (MPa)		R (MPa)			
			Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	B500B	500	650	475	675	-	-
Belgique	NBN A 24-302	BE 500 TS	-	-	-	-	500	500
Allemagne	Z-1.2-275	B500B	500	-	475	-	-	-
Suisse	SIA 262	B500B	500	-	500	650	-	-
Pays-Bas	NEN 6008	B500B	500	-	485	-	-	-

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	$R_{m,nom}$ (MPa)		$R_{m,réel}$ (MPa)	
			Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	B500B	-	-	-	-
Belgique	NBN A 24-302	BE 500 TS	-	-	-	550
Allemagne	Z-1.2-275	B500B	-	-	-	-
Suisse	SIA 262	B500B	-	-	-	-
Pays-Bas	NEN 6008	B500B	-	-	-	-

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	$R_m / R_{e,nom}$			$R_m / R_{e,réel}$		
			Valeur caract. min.	Valeur caract. max.	Valeur min.	Valeur caract. min.	Valeur caract. max.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	B500B	1,08	-	1,06	-	-	-
Belgique	NBN A 24-302	BE 500 TS	-	-	-	-	1,08	1,08
Allemagne	Z-1.2-275	B500B	1,08	-	1,07	-	-	-
Suisse	SIA 262	B500B	1,08	-	1,08	-	-	-
Pays-Bas	NEN 6008	B500B	1,08	-	1,06	-	-	-

Pays	$R_{e,act} / R_{e,nom}$ max.	$R_{e,act} / R_{e,nom}$ min.
France	1,30	-
Allemagne	1,30	-
Suisse	1,30	-

$R_{e,nom}$ Limite apparente d'élasticité déterminée en utilisant la section nominale de l'acier
 $R_{e,réel}$ Résistance à la traction déterminée en utilisant la section nominale de l'acier
 $R_{m,nom}$ Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 5.d
 $R_{m,réel}$ Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 10.d

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	A_{gt} (%)		A_{5d} (%)		A_{10d} (%)	
			Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.	Valeur caract.	Valeur min.
France	NF A 35-080-1	B500B	5,0	4,0	-	-	-	-
Belgique	NBN A 24-302	BE 500 TS	5,0	5,0	-	14,0	-	10,0
Allemagne	Z-1.2-275	B500B	5,0	4,1	-	-	-	-
Suisse	SIA 262	B500B	5,0	-	-	-	-	-
Pays-Bas	NEN 6008	B500B	5,5	5,0	-	-	-	-

A_{gt} Allongement total pour cent sous force maximale
 A_{5d} Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 5.d
 A_{10d} Allongement après rupture déterminé sur éprouvette présentant une longueur entre repère égale à 10.d

GAMME DE DIAMÈTRES

Pays	Norme/ Spécification	Nuance	Diamètre nominal								
			6	7	8	9	10	12	14	16	20
France	NF A 35-080-1	B500B	6	7	8	9	10	12	14	16	20
Belgique	NBN A 24-302	BE 500 TS	-	-	8	-	10	12	14	16	20
Allemagne	Z-1.2-275	B500B	-	-	8	-	10	12	14	16	20
Suisse	SIA 262	B500B	-	-	8	-	10	12	14	16	20
Pays-Bas	NEN 6008	B500B	-	-	8	-	10	12	14	16	-

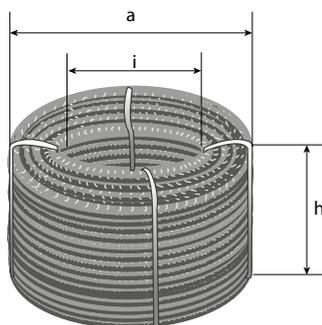
CONDITIONNEMENT

Hauteur de couronnes h maxi	Diamètre intérieur i mini	Diamètre extérieur a maxi	Poids de couronnes standard en stock
800 mm	600 mm	900 mm	~ 1500 kg *
800 mm	600 mm	950 mm	~ 1800 kg
800 mm	600 mm	1050 mm	~ 2500 kg
800 mm	600 mm	1150 mm	~ 3000 kg
1000 mm	600 mm	1250 mm	~ 5000 kg

*Sur commande

CONDITIONNEMENT - DIAMÈTRE 20 mm

Hauteur de couronnes h maxi	Diamètre intérieur i mini	Diamètre extérieur a maxi	Poids de couronnes standard en stock
~ 700 mm	~ 880 mm	~1340 mm	~ 3000 kg
~ 1000 mm	~ 880 mm	~1340 mm	~ 5000 kg





NERSAM 500SNP - B500B - BE 500 TS

Edition: 04/2021 - Pag 10 sur 10

MARQUAGE

SAM Neuves-Maisons	SAM Montereau
0-33	0-32

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Aptitude au redressage après pliage: les aciers NERSAM laminés à chaud, ont satisfait aux essais et sont aptes au redressage après pliage selon la procédure AFCAB PE04. Ces aciers sont susceptibles d'être pliés et redressés une fois, par exemple pour constituer des armatures en attente.

Soudabilité: les aciers NERSAM sont aptes au soudage par les procédés courants. L'aptitude au soudage est essentiellement fondée sur le respect des spécifications relatives à la composition chimique: $C_{eq} < 0,50\%$ sur coulée.

Dans notre objectif d'économie circulaire et conformément à la réglementation, nous demandons à nos clients d'informer les utilisateurs finaux ainsi que les entreprises en charge de la démolition des structures, bâtiments et édifices, sur l'importance du tri des déchets et plus précisément celui des armatures présentes dans le béton. Cette vigilance partagée concourt à la préservation de l'environnement ainsi qu'à la réduction des emprunts carbonés liés à l'extraction de matières premières pouvant être évitées par des actions de recyclage et de réemploi.

CERTIFICATIONS

FRANCE	Certificat SAM Neuves-Maisons - NF A 35-080-1 - B500B Certificat SAM Montereau - NF A 35-080-1 - B500B
BELGIQUE	Certificat SAM Neuves-Maisons - NBN A 24-302 - BE 500 TS Certificat SAM Montereau - NBN A 24-302 - BE 500 TS
ALLEMAGNE	Certificat SAM Neuves-Maisons - Z-1.2-275 - B500B
SUISSE	Certificat SAM Neuves-Maisons - SIA 262 et 262/1 - B500B Certificat SAM Montereau - SIA 262 et 262/1 - B500B
PAYS-BAS	Certificat SAM Neuves-Maisons - NEN 6008 - B500B
QUALITÉ / SECURITÉ / ENVIRONNEMENT	SAM Montereau: Certificat Système Qualité AFAQ/AFNOR ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001 SAM Neuves Maisons: Certificat Système Qualité AFAQ/AFNOR ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001
QUALITÉ	Certificat PARSIDER RIVA Acier - Certificat Système Qualité Multi-sites AFAQ/AFNOR