

Propriétés physiques typiques d'ARPRO Noir & Expansion sur site*

Propriété	Essai	Unité	Densité (g/l)											
			20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200
Absorption d'énergie lors d'un impact dynamique <ul style="list-style-type: none"> • 25% de déformation • 50% de déformation • 75% de déformation 	Impact vertical (tour de chute) Impacteur plat 8km/h 23°C	J/l	40	70	100	115	160	240	330	460	530	610	710	800
			100	160	230	280	370	630	770	1,000	1,300	1,500	1,700	1,900
			200	290	410	500	670	1,200	1,500	2,000	2,800	3,200	3,550	4,000
Module equivalent à 3% de compression	ISO 844	MPa	1.4	2.5	3.7	5.1	6.7	10.3	14.3	18.5	23.1	28.2	33.9	40.6
Résistance à la compression <ul style="list-style-type: none"> • 25% de déformation • 50% de déformation • 75% de déformation 	ISO 844	kPa	80	150	210	275	340	500	700	900	1,150	1,400	1,700	2,000
			150	220	300	370	475	700	960	1,300	1,600	2,000	2,500	3,000
			370	460	600	800	1,000	1,600	2,300	3,200	4,500	6,000	7,800	9,600
Compression rémanente	ISO 1856 C**	%	12.5	12	11.5	11.5	11.5	11	11	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
Résistance à la traction	ISO 1798	kPa	340	490	640	785	930	1,210	1,480	1,745	2,000	2,245	2,480	2,705
Allongement par traction	ISO 1798	%	32	30	28	26	25	22	19	17	15	13	11	10
Résilience après impact dynamique avec déformation de 75 %	5min après l'impact	%	98	97	96	94	93	90	88	85	82	80	-***	-***
Vitesse de combustion	ISO 3795 12.5mm	mm/min	115	80	60	50	40	30	25	20	18	16	14	13

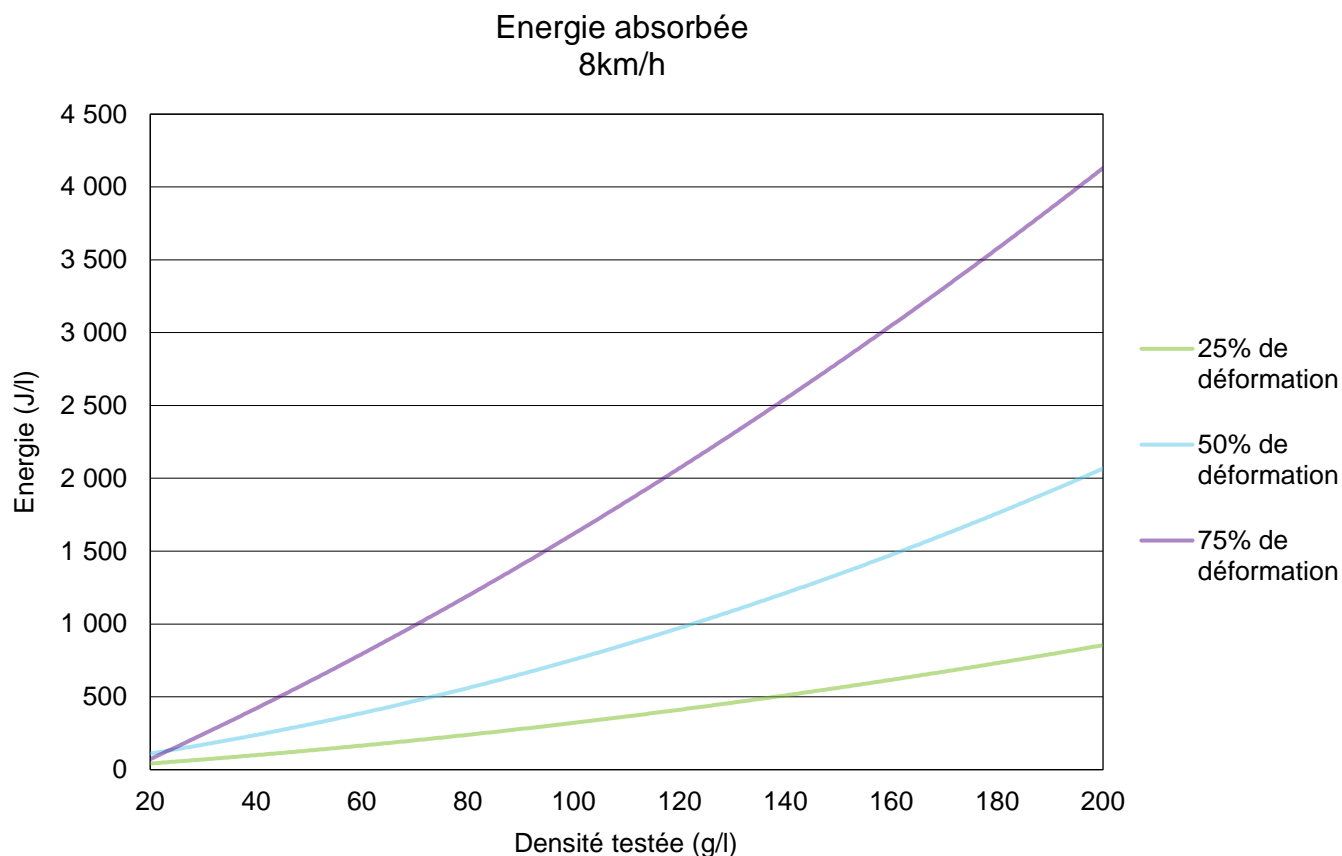
* Pour les grades d'ARPRO Couleurs, Blanc et Gris, veuillez consulter la fiche technique « Propriétés physiques typiques des grades supplémentaires ARPRO » ou la fiche technique correspondant au grade.

** Testé à 23°C avec 25% de déformation et mesuré après 24h de stabilisation

*** Compression dynamique jusqu'à 75% non recommandée pour ARPRO ≥ 180 g/l

Absorption d'énergie: Cette valeur mesure la capacité de l'ARPRO à dissiper l'énergie reçue lors d'un impact.

Méthode d'essai: une masse est lâchée sur un échantillon d'essai cubique de 100mm ou 50mm, à la vitesse de 8km/h. La masse d'impact et la taille de l'échantillon sont sélectionnées de manière à obtenir une déformation minimale de l'échantillon de 85% et ainsi, à décrire exhaustivement sa performance. La décélération de l'impacteur est consignée et convertie en énergie absorbée à différents niveaux de déformation.



Version 07

Ces informations sont fournies à des fins de praticité pour nos clients et reflètent les résultats d'essais internes réalisés sur des échantillons d'ARPRO. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que ces informations sont exactes à la date de leur publication, JSP ne représente, ne justifie ou ne garantit d'aucune manière, expressément ou implicitement, l'adéquation, l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de ces informations. ARPRO est une marque déposée.

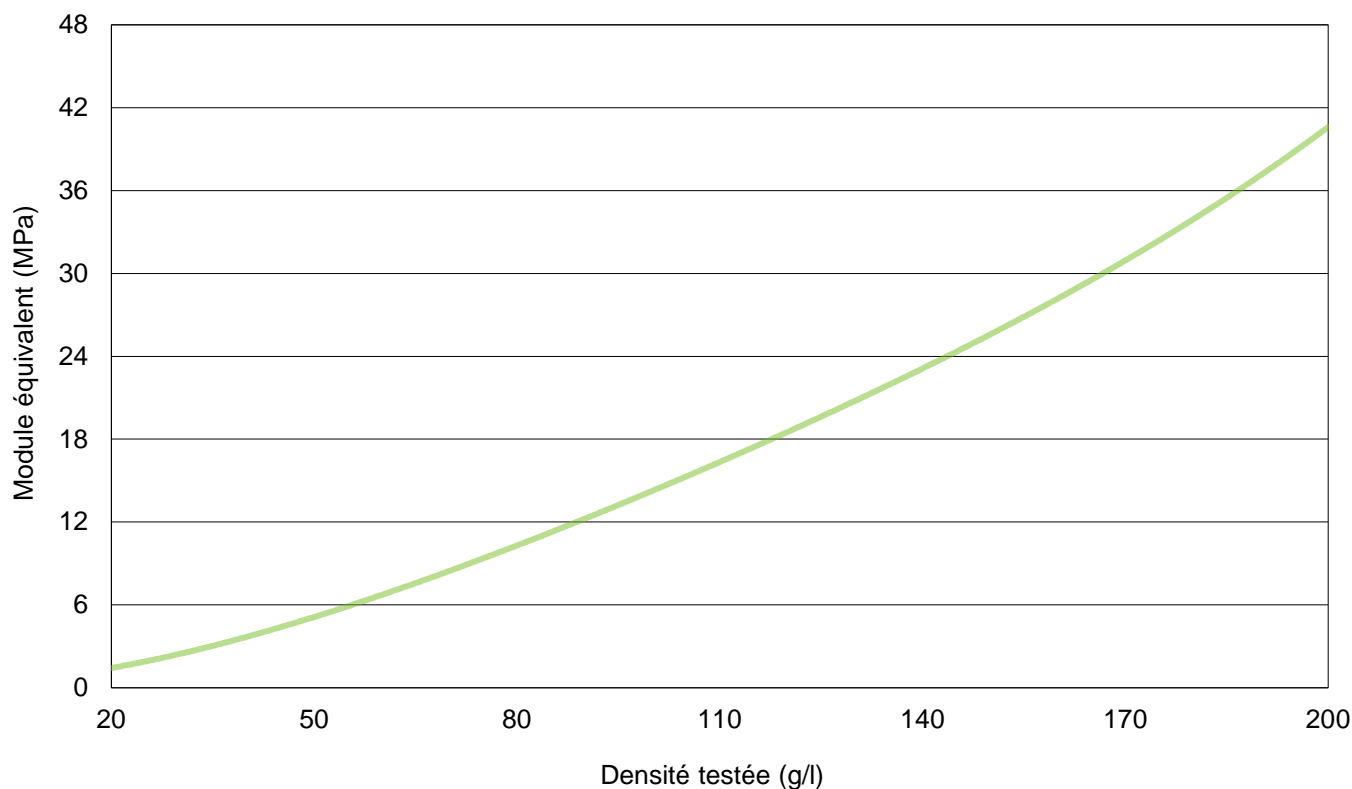
Module équivalent: Caractérisation de la pente au début de la courbe de compression lors de la déformation de l'ARPRO dans son domaine d'élasticité.

Méthode d'essai: ISO 844

La contrainte de compression de 3% de déformation est consignée lorsqu'un cube de 50mm est soumis à une compression uniaxiale à la vitesse de 5mm/min.

Le module équivalent représente le quotient de la contrainte de compression à 3% de déformation par la déformation

Module équivalent à 3% de compression - ISO 844



Version 07

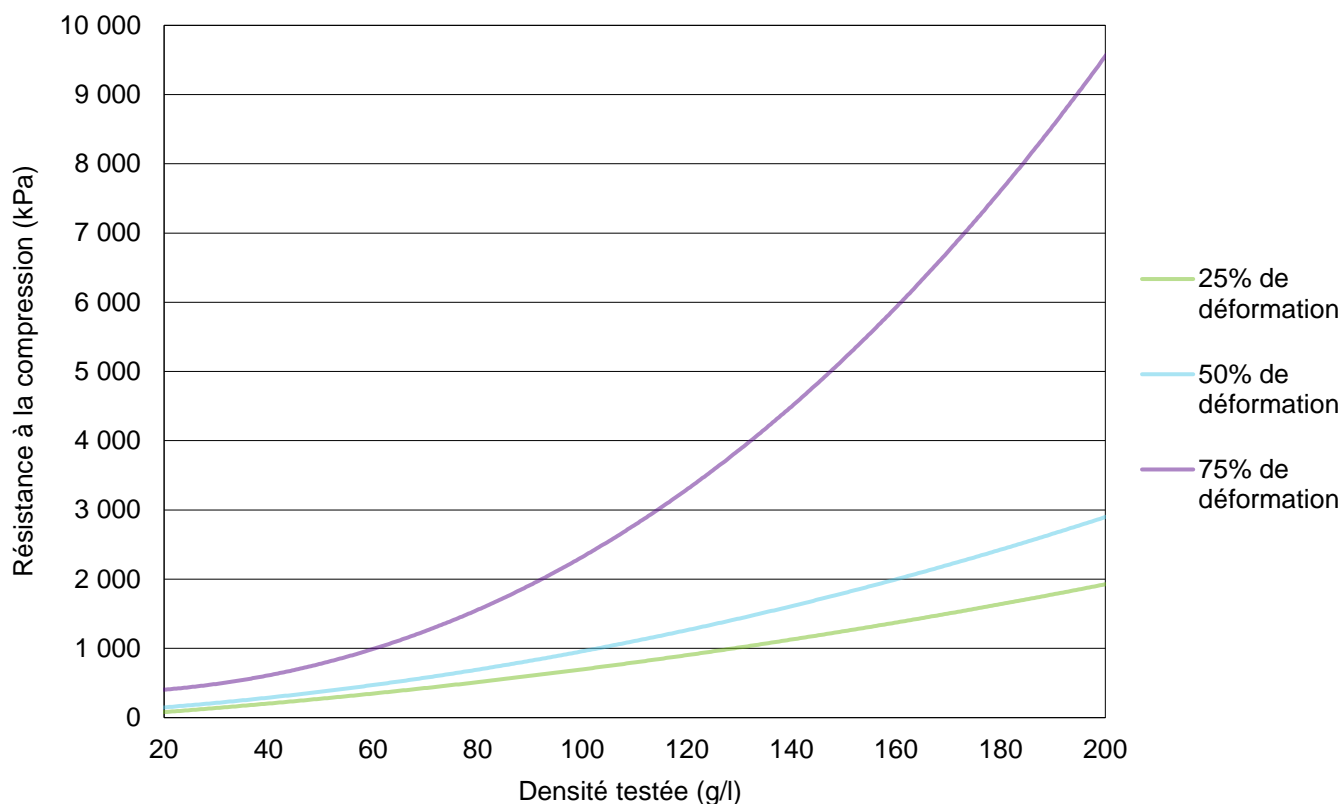
Ces informations sont fournies à des fins de praticité pour nos clients et reflètent les résultats d'essais internes réalisés sur des échantillons d'ARPRO. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que ces informations sont exactes à la date de leur publication, JSP ne représente, ne justifie ou ne garantit d'aucune manière, expressément ou implicitement, l'adéquation, l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de ces informations. ARPRO est une marque déposée.

Résistance à la compression: La capacité d'un matériau à résister à des forces tentant de le comprimer.

Méthode d'essai: ISO 844

Cinq cubes de 50mm sont soumis à une compression uniaxiale perpendiculairement à une des faces, à une vitesse de 5mm/min, jusqu'à atteindre un taux de compression maximal de 85%. L'évolution de la contrainte en fonction de la déformation est consignée.

Résistance à la compression - ISO 844



Version 07

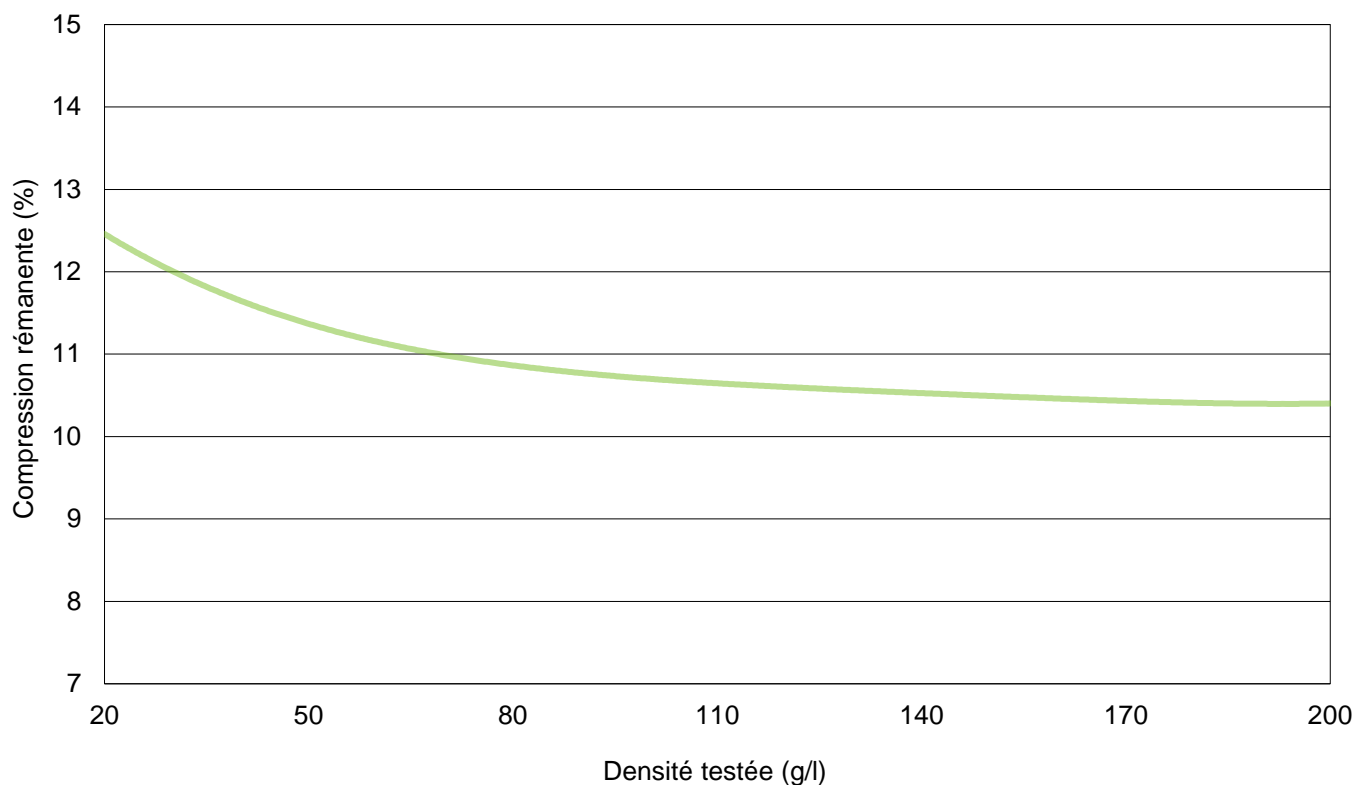
Ces informations sont fournies à des fins de praticité pour nos clients et reflètent les résultats d'essais internes réalisés sur des échantillons d'ARPRO. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que ces informations sont exactes à la date de leur publication, JSP ne représente, ne justifie ou ne garantit d'aucune manière, expressément ou implicitement, l'adéquation, l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de ces informations. ARPRO est une marque déposée.

Compression rémanente: La capacité du matériau à reprendre son épaisseur d'origine après une déformation statique.

Méthode d'essai: ISO 1856 C

Cinq échantillons de 50 x 50 x 25mm sont maintenus à un taux de déformation de 25% pendant 22 heures à 23°C. L'effet sur l'épaisseur du matériau est consigné 24 heures après l'arrêt de l'essai.

Compression rémanente - ISO 1856 C



Version 07

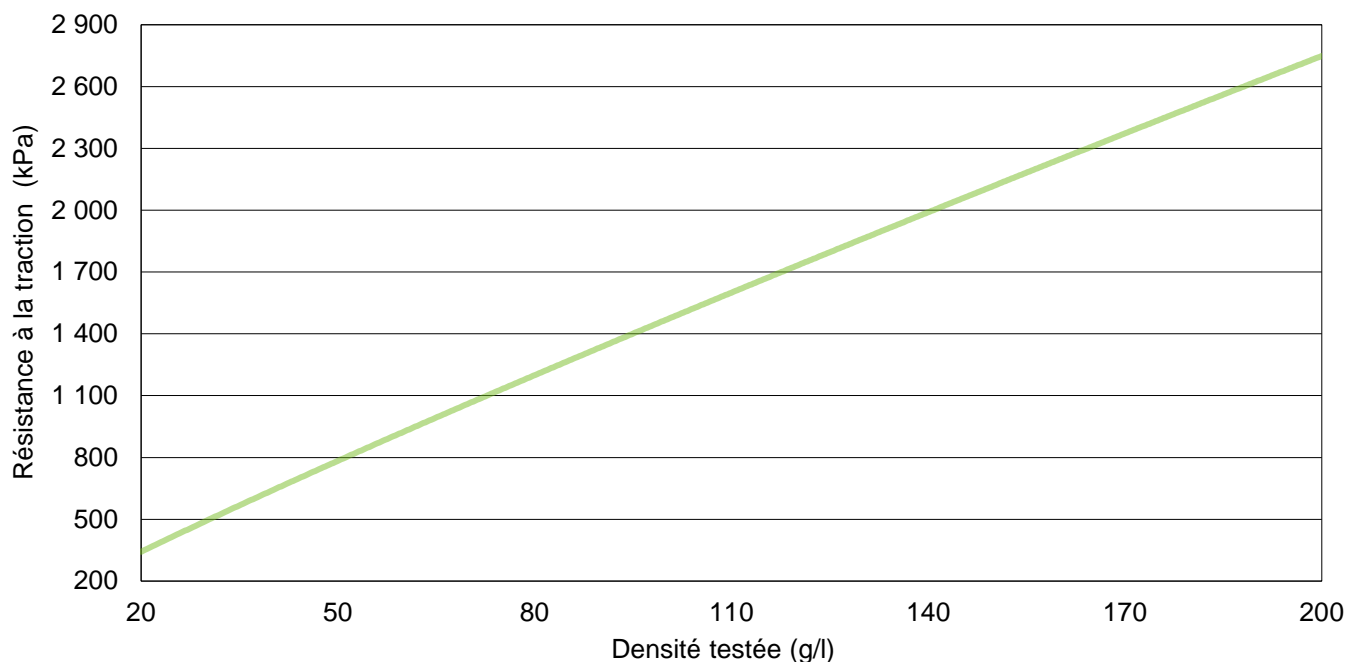
Ces informations sont fournies à des fins de praticité pour nos clients et reflètent les résultats d'essais internes réalisés sur des échantillons d'ARPRO. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que ces informations sont exactes à la date de leur publication, JSP ne représente, ne justifie ou ne garantit d'aucune manière, expressément ou implicitement, l'adéquation, l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de ces informations. ARPRO est une marque déposée.

Résistance à la traction et allongement par traction: La force et l'élongation maximales que peut subir un matériau sans se rompre pendant l'étirement ou la traction.

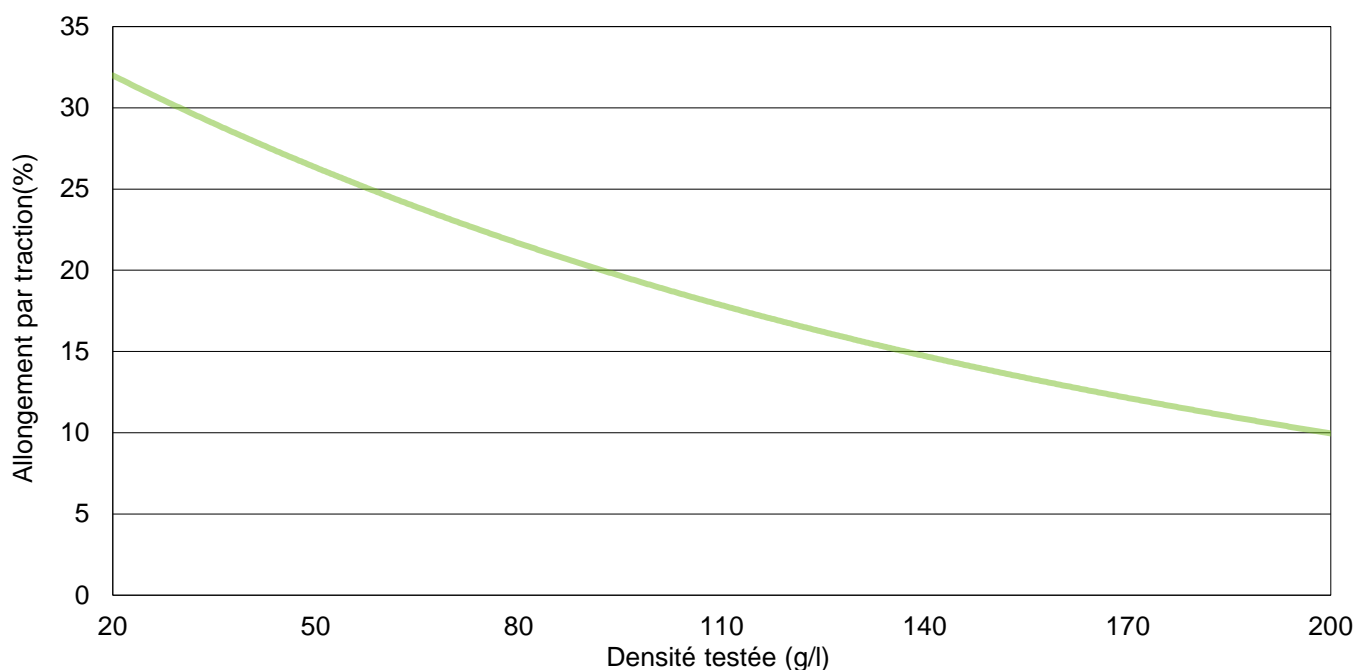
Méthode d'essai: ISO 1798

Cinq échantillons d'essai de 12.5mm d'épaisseur (en forme d'haltère) sont étirés à une vitesse constante de 500mm/min. jusqu'à la rupture. La solidité et la déformation au point de rupture sont consignées.

Résistance à la traction - ISO 1798



Allongement par traction - ISO 1798



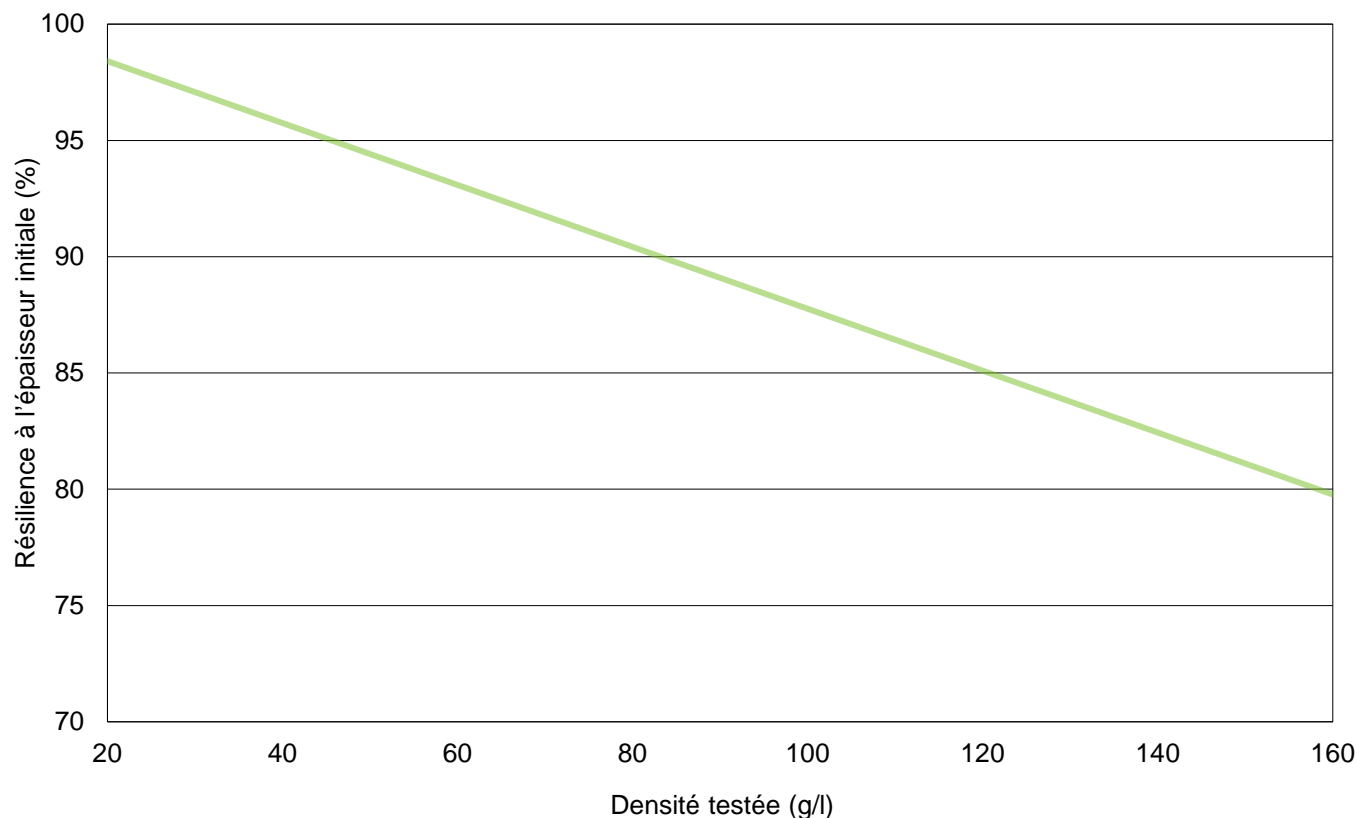
Version 07

Ces informations sont fournies à des fins de praticité pour nos clients et reflètent les résultats d'essais internes réalisés sur des échantillons d'ARPRO. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que ces informations sont exactes à la date de leur publication, JSP ne représente, ne justifie ou ne garantit d'aucune manière, expressément ou implicitement, l'adéquation, l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de ces informations. ARPRO est une marque déposée.

Résilience après un impact dynamique: La capacité de récupération de l'ARPRO après une compression dynamique.

Méthode d'essai: Un cube de 50mm ou 100mm subit un impact à 2.2m/s ; la masse d'impact est sélectionnée de manière à obtenir une déformation de 75%. L'épaisseur de l'échantillon est mesurée 5 minutes après l'impact, puis comparée à l'épaisseur de l'échantillon avant l'impact.

Résilience après impact dynamique à 75%



Version 07

Ces informations sont fournies à des fins de praticité pour nos clients et reflètent les résultats d'essais internes réalisés sur des échantillons d'ARPRO. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que ces informations sont exactes à la date de leur publication, JSP ne représente, ne justifie ou ne garantit d'aucune manière, expressément ou implicitement, l'adéquation, l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de ces informations. ARPRO est une marque déposée.