

Marquage CE

**Document joint à la
DDT N° _____**
du _____
**Signature pour réception :
_____**
Déclaration de performance N.
LSE-CPR-2022-0725

1. Code d'identification du type de produit : **LSE-CPR-2022-0725**
2. Utilisations prévues : **Ledro Steel EcoBox (LSE) les gabions à mailles soudées sont destinés à être utilisés pour rétention de la terre, renforcement du terrain, cours d'eau, contrôle de l'érosion, murs autoportants, et revêtement pour applications architecturales. Les gabions ne doivent pas être utilisés au contact de substances considérées corrosives pour l'acier.**
3. Fabricant : **Metallurgica Ledrense Soc. Coop -
Via Ampola 14 - IT - 38067 Ledro (TN)**
4. System de PCVV : **System 2+**
5. Document d'évaluation européen : **EAD 200020-00-0102 (march 2017)**
Évaluation technique européenne : **ETA-17/0059 (07/07/2022)**
Organisme d'évaluation technique : **ETA-Danemark A/S**
Organisme notifié : **N° 1404 - Zavod Za Gradbeništvo Slovenije -----**
6. Performance déclarée :

Caractéristique essentielle	Performance
3.1 Exigence de travail de base 1: Résistance mécanique et stabilité	
Diamètre du fil	4 mm conformément à EN 10218-2, Tableau 1, Classe de tolérance T1.
Résistance à la traction et allongement du fil	Résistance à la traction des fils > 500 MPa conformément à pt. 3 de l'EN 10218-1 avec les limitations données dans le pt. 7.4 de l'EN 10223-8 après transformation à froid : - résistance à la traction : 641 MPa (valeur moyenne) - allongement : 7,22% (valeur moyenne)
Dimensions du produit, maillage et dimensions des composants de connexion	Veuillez consulter l'annexe A du présent document
Protection contre la corrosion	Fil d'acier avec revêtement en alliage d'aluminium de zinc avec un revêtement d'au moins 275g/m2 correspondant à la classe A conformément à la norme EN 10244-2
Résistance au cisaillement des soudures	La résistance moyenne au cisaillement de quatre soudures choisies au hasard à partir d'un panneau ne doit pas être inférieure à 75 % de la charge de rupture du fil sans cisaillement unique résistance de la soudure inférieure à 50 % conformément au paragraphe 7.5 de l'EN 10223-8
Résistance à la traction du gabion /matelas y compris le raccordement	NPD
Durabilité	Résistance au jet de sel neutre. Les produits ont été soumis à un essai d'une durée de 1000 heures et présentaient moins de 5 % de rouille brun foncé
3.4 Exigence de travail de base 4: Sécurité et accessibilité en usage	
Protection contre les blessures	Le gabion ne présente aucun risque évident de blessure causée par les bords tranchants des fils de saillie
3.5 Exigence de travail de base 5: protection contre le bruit	
Isolation acoustique aéroportée	NPD
Absorption acoustique	NPD

Les performances du produit ci-dessus sont cohérentes avec les informations fournies. Cette déclaration de responsabilité est émise conformément au règlement (UE) n° 305/2011 soul la seule responsabilité du fabricant susmentionné. Signé au nom et pour le fabricant par.

Signé au nom et pour le fabricant :

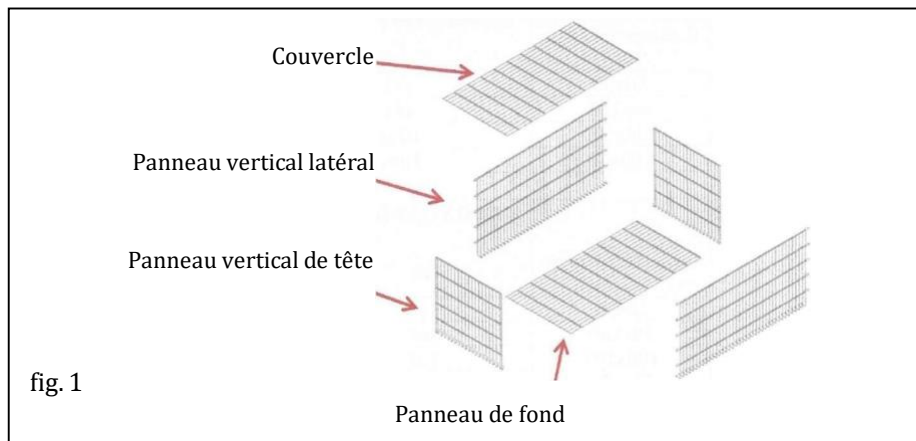
Ledro (TN), 25/07/2022
(lieu et date de délivrance)

Fabio Tiboni, légal représentative


ANNEXE A Description des gabions et composants

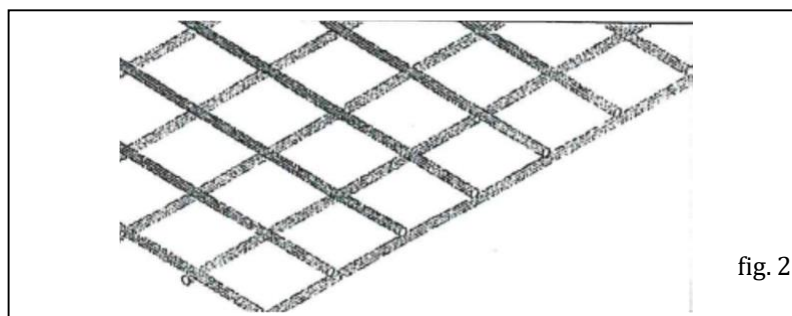
Le gabion se présente sous forme de parallélépipède ou de cube, selon du format. Elle est compose de, voir fig. n°1:

- Fond.
- Couvercle.
- 4 panneaux latéraux (2 directions longitudinales et 2 directions de largeur)
- Tirant intérieur (le nombre dépend de la dimension des gabions).

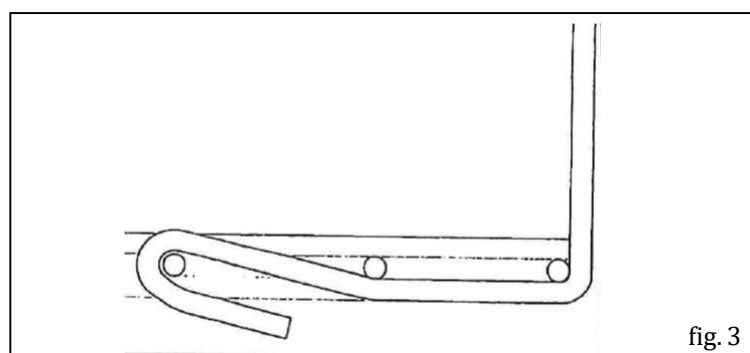


Tous les éléments ci-dessus sont faits de :

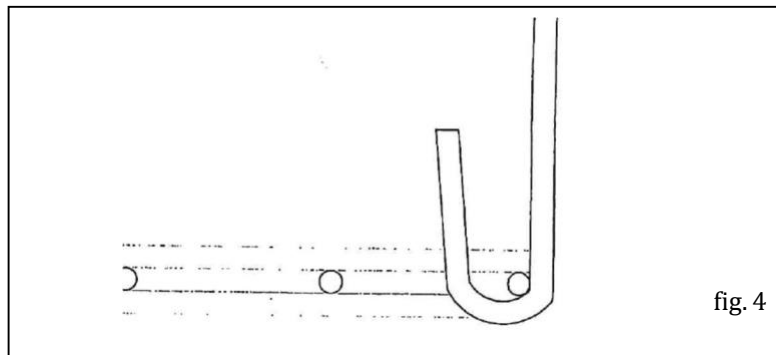
- LEDRO STEEL ECOBOX: fil d'acier simple de diamètre 4 mm dans le sens horizontal et simple fil d'acier de diamètre 4 mm dans le sens vertical. Voir fig. n°2.
- Fil d'acier avec revêtement en alliage d'aluminium de zinc avec un revêtement d'au moins 275 g/m² pour fils de diamètre 3.80-4.40 mm et minimale 290 g/m² pour fils de diamètre 5.20-8.20 mm correspondant à la classe A conformément à la norme EN 10244-2



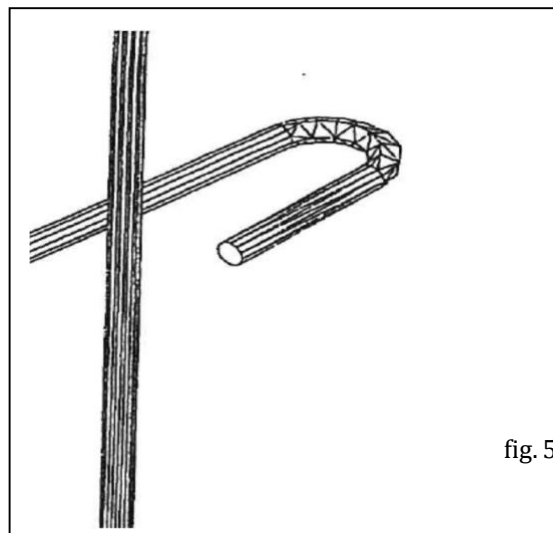
Les panneaux latéraux (sens de la longueur) sont reliés par un crochet en forme de J, incorporés dans les panneaux latéraux, avec le panneau inférieur, Vair fig n° 3



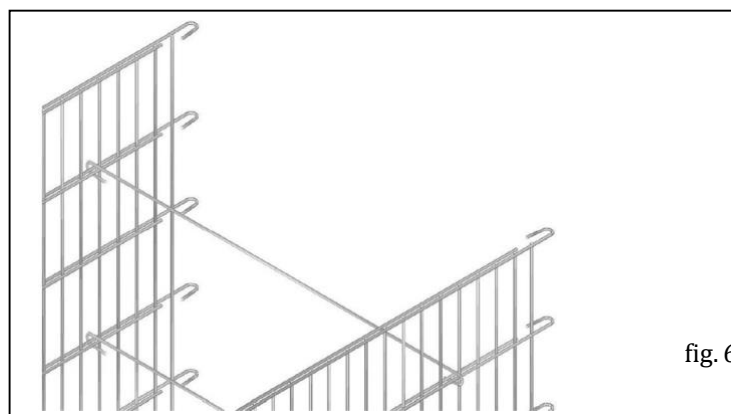
Les panneaux latéraux (sens de la largeur) sont reliés par un crochet en forme de U, incorporés dans les panneaux latéraux, avec le panneau inférieur, Voir fig. n°4.



Les panneaux latéraux (direction de la longueur et direction de la largeur) sont reliés par un crochet en forme de U, incorporés dans les panneaux latéraux (sens de la longueur), Voir fig. n°5.



Les tirants intérieurs relient les panneaux latéraux opposés, in nombre et en position conformément aux instructions données par le constructeur, principalement en fonction de la dimension des gabions. Voir fig. n° 6 par exemple.



Tous les crochets et raidisseurs sont conçus pour donner stabilité et résistance structurale aux gabions pour les mouvements et les phases de placement, et assurer le comportement monolithique des gabions.

Les gabions sont livrés dans les tailles suivantes.

Nom commercial (H x L x W)	Ecobox (8) dimensions nominal (mm)		
	H	L	W
100 x 100 x 50	1015	1010	510
100 x 100 x 100	1015	1010	1005
50 x 100 x 50	510	1010	510
50 x 100 x 100	510	1010	1005
100 x 200 x 50	1015	2015	510
100 x 200 x 100	1015	2015	1005
50 x 200 x 50	510	2015	510
50 x 200 x 100	510	2015	1005
50x150x50	510	1515	510
50x150x100	510	1515	1005
100x150x50	1015	1515	515
100x150x100	1015	1515	1005
50x100x75	510	1015	760
50x150x75	510	1515	760
50x200x75	510	2015	760
100x100x75	1015	1015	760
100x150x75	1015	1515	760
100x200x75	1015	2015	760

Les éléments des gabions sont décrits ci-dessous

Nom commercial	Ecobox (4) dimension nominal (mm) COUVERCLE	
	W	L
50 x 100	489	992
100 x 100	993	992
50 x 200	489	1976
100 x 200	993	1976
50 x 150	489	1490
100 x 150	993	1490
75 x 100	758	992
75 x 150	758	1490
75 x 200	758	1976

Nome commerciale	Ecobox (4) dimension nominal (mm) LATÉRAUX LONG (SENS DE LALONGEUR)	
	W	L
50 x 100	499	1009
100 x 100	1002	1009
50 x 200	499	2013
100 x 200	1002	2013
50 x 150	499	1510
100 x 150	1002	1510



Nom commercial	Ecobox (4) dimension nominal (mm) PANNEAUX LATÉRAUX (SENS DE LA LARGEUR)	
	H	W
50 x 100	497	993
100 x 100	1004	993
50 x 50	497	495
100 x 50	1004	495
75 x 50	751	495
75 x 100	751	993

Nom commercial	Ecobox (4) dimension nominal (mm) PANNEAUX INFÉRIEUR	
	H	W
50 x 100	489	992
100 x 100	993	992
50 x 200	489	1976
100 x 200	993	1976
50 x 150	489	1490
100 x 150	993	1490
75 x 100	758	992
75 x 150	758	1490
75 x 200	758	1976

TIRANTS INTÉRIEUR	
6 mm pour les deux produits: LEDROSTEEL & ECOBOX	
Nome commerciale	Nome commerciale
500	500
750	750
1000	1000
1500	1500
2000	2000

MAILLE		
Nom commercial (MxN)	ECOBOX (2) dimension nominal (mm)	
	M (vertical)	N (horizontal)
60 x 60	65	65

TIRANTS INTERIEUR NÉCESSAIRE

Modèle de gabions		N. Tirants	Tirants taille		N. Tirants	Tirants taille	Position
GABBIA	50 X 50 X 50	2 PZ.	50 CM.				
GABBIA	100 X 100 X 100	4 PZ.	100 CM.				
GABBIA	100 X 100 X 50	2 PZ.	100 CM.				
GABBIA	100 X 50 X 100	2 PZ.	50 CM.	+	2 PZ.	100 CM.	
GABBIA	100 X 50 X 50	1 PZ.	50 CM.	+	1 PZ.	100 CM.	
GABBIA	150 X 100 X 100	4 PZ.	100 CM.	+	2 PZ.	150 CM.	
GABBIA	150 X 100 X 50	2 PZ.	100 CM.	+	1 PZ.	150 CM.	
GABBIA	150 X 50 X 100	4 PZ.	50 CM.	+	2 PZ.	150 CM.	
GABBIA	150 X 50 X 50	2 PZ.	50 CM.	+	1 PZ.	150 CM.	
GABBIA	200 X 100 X 100	6 PZ.	100 CM.	+	2 PZ.	200 CM.	
GABBIA	200 X 100 X 50	3 PZ.	100 CM.	+	1 PZ.	200 CM.	
GABBIA	200 X 50 X 100	6 PZ.	50 CM.	+	2 PZ.	200 CM.	
GABBIA	200 X 50 X 50	3 PZ.	50 CM.	+	1 PZ.	200 CM.	
GABBIA	100 X 75 X 50	1 PZ.	75 CM.	+	1 PZ.	100 CM.	
GABBIA	150 X 75 X 50	3 PZ.	75 CM.	+	1 PZ.	150 CM.	
GABBIA	200 X 75 X 50	3 PZ.	75 CM.	+	1 PZ.	200 CM.	
GABBIA	100 X 75 X 100	2 PZ.	75 CM.	+	2 PZ.	100 CM.	
GABBIA	150 X 75 X 100	4 PZ.	75 CM.	+	2 PZ.	150 CM.	
GABBIA	200 X 75 X 100	6 PZ.	75 CM.	+	2 PZ.	200 CM.	
GABBIA	50 X 50 X 100	4 PZ.	50 CM.				

**Instructions et informations de sécurité pour une manipulation, stockage,
transport et installation corrects. ETA 17/0059
Article 11 paragraphe 6 du règlement UE 305/2011**

1. **Destination d'usage du produit :** Le gabion est destiné à être employé pour rétention de la terre, renforcement du terrain, cours d'eau, contrôle de l'érosion, murs autoportants, et revêtement pour applications architecturales.
2. **Mouvement :** Le gabion ne peut pas être levé une fois rempli, les 6 panneaux qui le composent devront être levés singulièrement. Lors de la manipulation, du levage et du transport des paniers, leur intégrité doit être assurée afin d'éviter tout choc, fissure ou autre cause de dommage. Toutes les opérations doivent être effectuées conformément aux dispositions du décret législatif n. 81/08 et des mises à jour ultérieures.
3. **Levage :** Le gabion ne peut pas être déplacé une fois rempli, les 6 panneaux qui le composent devront être déplacés singulièrement. Les panneaux doivent être levés sur des appropriés planchers en bois, au moyen de machines équipés d'un dispositif de tenue du chargement tel que un croc. Au dispositif de tenue il faut fixer solidement des chaînes ou des aciers, pourvus de spécifique équipement de levage, capable de résister aux contraintes enduites du poids de l'objet, conformément à la directive 2006/42/CE. Toutes opérations doivent être effectuées selon les indications du décret législatif 81/08 et successives mises à jour.
4. **Transport :** Le gabion ne peut pas être saccagé une fois rempli, les 6 panneaux qui le composent devront être saccagés singulièrement. Dans ce dernier cas, pendant le transport, les simples panneaux composant la cage doivent être posés sur des appropriés planchers en bois et positionnés en piles et être assurés avec des câbles appropriés, dans le respect des normes qui règlent la sécurité des transports et du code de la route.
5. **Stockage :** Le stockage des cages pleines de pierres ou des simples panneaux doit s'effectuer en disposant ceux-ci en piles successives posées sur planchers en bois. La surface sur laquelle vont être posées les piles doit être nivelé et compacté. Toutes opérations doivent être effectuées selon les indications du décret législatif 81/08 et successives mises à jour.
6. **Installation :** Lors de l'installation, il est nécessaire de disposer les paniers lors de la planification et de la topographie conformément aux preuves du constructeur général des structures (loi 5/11/71 n.1086-art.3/9), en tout cas sans dépasser les charges. Toutes les opérations doivent être effectuées conformément aux dispositions du décret législatif (IT d.lgs.81/08) et des mises à jour ultérieures.
7. **Utilisation et maintenance :** Toutes éventuelles indications relatées à l'utilisation et à la maintenance des cages en gabion doivent être rédigées par le concepteur des structures dans le plan de maintenance de l'œuvre, et par le coordinateur de la sécurité dans le fascicule relatif à l'œuvre. Il est en tout cas nécessaire que l'utilisation et la maintenance des cages soient appropriées à la *destination finale du Project, sans excéder aux charges admissibles.*
8. **Instructions pour l'installation correcte des cages :** Les paniers sont constitués de 6 panneaux qui sont reliés aux crochets spéciaux avec lesquels ils sont équipés. Pour plus de détails sur installation, reportez-vous aux instructions complètes disponibles sur demande à Metallurgica Ledrense Soc. Coop. Sont disponibles sur le lien suivant www.ml-ita.com