

N° 103-015



AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société :

AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the company :

Nom du titulaire
Holder name

STRUDAL

33 Rue François 1^{er}
75008 PARIS
France

Site(s)
Site(s)

France - 45300 ENGENVILLE - STRUFE01

Pour les produits listés ci-après, certifiés conformes aux exigences du référentiel de certification, par le CSTB.

For the products listed below, certified conform to the certification reference system requirements by CSTB

Conformité
Conformity

Conformité supérieure à la norme NF EN 1168
CMU des inserts de levage certifiée

Evaluations
Evaluations

Conformité à l'Avis Technique n° / *Compliance with Technical Notice n°* 3.1/21-1043_V1



La validité de ce certificat et la liste des produits certifiés sont vérifiables sur le site Internet ou en flashant le QR-code ci-contre :

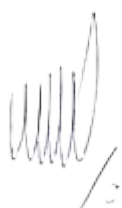
The validity of this certificate and the certified product list can both be checked on the website or by flashing the QR-Code:

<https://evaluation.cstb.fr>

Décision de Certification / Certification decision N° 103-015 du 17/12/2024

Cette décision se substitue à la décision / This decision replaces the decision N° 103-014 du 22/06/2022

Décision d'admission initiale / Admission decision N° 103-001 du 01/09/2007


Président du CSTB
Etienne CREPON

Fait à : **Marne-la-Vallée, France.**
Done at

Date : **19/12/2024**
Date



En vertu de la présente décision notifiée par le CSTB organisme mandaté, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la Marque NF à la société qui en est titulaire pour les produits visés par ce certificat, dans les conditions définies par les règles générales de la Marque NF et par les règles de certification NF, pour autant que les contrôles réguliers de la fabrication et les vérifications par tierce partie soient satisfaisants.

On the strength of the present decision notified by CSTB mandated certification body, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the licence holder for the products mentioned in this certificate, within the frame of the general rules of the NF Mark and of the NF certification rules, as far as the regular checking and third party verifications of the production are satisfactory.

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT - ORGANISME CERTIFICATEUR

84 avenue Jean Jaurès - Champs-sur-Marne - 77447 Marne-la-Vallée Cedex 2
Tél. (33) 01 64 68 82 82 - Fax (33) 01 64 68 89 94 - www.cstb.fr
MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA-ANTIPOLIS

CSTB
le futur en construction

N° **103-015**

Date de publication : 19/12/2024



<https://evaluation.cstb.fr>

Produits certifiés par le CSTB

CSTB Certified products

Dalles alvéolées en béton précontraint (avec système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (with hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XA1 à XA3

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Levage visé / Lifting : Oui / Yes

Désignation commerciale	Epaisseur standard (mm)	Type d'insert de levage	Résistance Rk d'un insert de levage projeté sur la verticale (kN)	CMU (kN)	cf. note n°
Commercial designation	Standard thickness (mm)	Lifting insert type	Resistance Rk of a lifting device projected vertically (kN)	CMU (kN)	see note n.
DAL 16N	160	Elidal 08	37.2	12.4	(1)
DAL 20N	200	Elidal 10	47.4	15.8	(1)
DAL 24N	240	Elidal 10R	67.1	22.4	(1)
DAL 24R	240	Elidal 10R	59.9	20	(1)
DAL 28N	280	Elidal 12R	81.3	27.1	(1)
DAL 32L	320	Elidal 10R	78.6	26.2	(1)
DAL 32N	320	Elidal 10R	68.6	22.9	(1)
DAL 32R	320	Elidal 10R	88.3	29.4	(1)

le futur en construction



<https://evaluation.cstb.fr>



N° **103-015**

Date de publication : 19/12/2024

Produits certifiés par le CSTB

CSTB Certified products

Dalles alvéolées en béton précontraint (avec système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (with hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XC1 à XC4 et XF1

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Levage visé / Lifting : Oui / Yes

Désignation commerciale	Epaisseur standard (mm)	Type d'insert de levage	Résistance Rk d'un insert de levage projeté sur la verticale (kN)	CMU (kN)	cf. note n°
Commercial designation	Standard thickness (mm)	Lifting insert type	Resistance Rk of a lifting device projected vertically (kN)	CMU (kN)	see note n.
DAL 16N	160	Elidal 08	37.2	12.4	(1)
DAL 20N	200	Elidal 10	47.4	15.8	(1)
DAL 24N	240	Elidal 10R	67.1	22.4	(1)
DAL 24R	240	Elidal 10R	59.9	20	(1)
DAL 28N	280	Elidal 12R	81.3	27.1	(1)
DAL 32L	320	Elidal 10R	78.6	26.2	(1)
DAL 32N	320	Elidal 10R	68.6	22.9	(1)
DAL 32R	320	Elidal 10R	88.3	29.4	(1)

Dalles alvéolées en béton précontraint (avec système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (with hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XC1 à XC4, XD1 à XD2, XD3

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Levage visé / Lifting : Oui / Yes

Désignation commerciale	Epaisseur standard (mm)	Type d'insert de levage	Résistance Rk d'un insert de levage projeté sur la verticale (kN)	CMU (kN)	cf. note n°
Commercial designation	Standard thickness (mm)	Lifting insert type	Resistance Rk of a lifting device projected vertically (kN)	CMU (kN)	see note n.
DAL 16N	160	Elidal 08	37.2	12.4	(1)
DAL 20N	200	Elidal 10	47.4	15.8	(1)
DAL 24N	240	Elidal 10R	67.1	22.4	(1)
DAL 24R	240	Elidal 10R	59.9	20	(1)
DAL 28N	280	Elidal 12R	81.3	27.1	(1)
DAL 32L	320	Elidal 10R	78.6	26.2	(1)
DAL 32N	320	Elidal 10R	68.6	22.9	(1)
DAL 32R	320	Elidal 10R	88.3	29.4	(1)



<https://evaluation.cstb.fr>



N° **103-015**

Date de publication : 19/12/2024

Produits certifiés par le CSTB

CSTB Certified products

Dalles alvéolées en béton précontraint (avec système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (with hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XS1

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Levage visé / Lifting : Oui / Yes

Désignation commerciale	Epaisseur standard (mm)	Type d'insert de levage	Résistance Rk d'un insert de levage projeté sur la verticale (kN)	CMU (kN)	cf. note n°
Commercial designation	Standard thickness (mm)	Lifting insert type	Resistance Rk of a lifting device projected vertically (kN)	CMU (kN)	see note n.
DAL 16N	160	Elidal 08	37.2	12.4	(1)
DAL 20N	200	Elidal 10	47.4	15.8	(1)
DAL 24N	240	Elidal 10R	67.1	22.4	(1)
DAL 24R	240	Elidal 10R	59.9	20	(1)
DAL 28N	280	Elidal 12R	81.3	27.1	(1)
DAL 32L	320	Elidal 10R	78.6	26.2	(1)
DAL 32N	320	Elidal 10R	68.6	22.9	(1)
DAL 32R	320	Elidal 10R	88.3	29.4	(1)

Dalles alvéolées en béton précontraint (sans système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (without hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XA1 à XA3

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Désignation commerciale	Epaisseur standard (mm)	cf. note n°
Commercial designation	Standard thickness (mm)	see note n.
DAL 12N	120	(1)
DAL 16L	160	(1)
DAL 20L	200	(1)
DAL 20R	200	(1)
DAL 24L	240	(1)
DAL 28L	280	(1)
DAL 28R	280	(1)
DAL 36L	360	(1)
DAL 36N	360	(1)
DAL 40L	400	(1)
DAL 40N	400	(1)



<https://evaluation.cstb.fr>



N° **103-015**

Date de publication : 19/12/2024

Produits certifiés par le CSTB

CSTB Certified products

Dalles alvéolées en béton précontraint (sans système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (without hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XC1 à XC4 et XF1

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Désignation commerciale <i>Commercial designation</i>	Epaisseur standard (mm) <i>Standard thickness (mm)</i>	cf. note n° <i>see note n.</i>
DAL 12N	120	(1)
DAL 16L	160	(1)
DAL 20L	200	(1)
DAL 20R	200	(1)
DAL 24L	240	(1)
DAL 28L	280	(1)
DAL 28R	280	(1)
DAL 36L	360	(1)
DAL 36N	360	(1)
DAL 40L	400	(1)
DAL 40N	400	(1)

Dalles alvéolées en béton précontraint (sans système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (without hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XC1 à XC4, XD1 à XD2, XD3

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Désignation commerciale <i>Commercial designation</i>	Epaisseur standard (mm) <i>Standard thickness (mm)</i>	cf. note n° <i>see note n.</i>
DAL 12N	120	(1)
DAL 16L	160	(1)
DAL 20L	200	(1)
DAL 20R	200	(1)
DAL 24L	240	(1)
DAL 28L	280	(1)
DAL 28R	280	(1)
DAL 36L	360	(1)
DAL 36N	360	(1)
DAL 40L	400	(1)
DAL 40N	400	(1)

N° **103-015**

Date de publication : 19/12/2024



<https://evaluation.cstb.fr>

Produits certifiés par le CSTB

CSTB Certified products

Dalles alvéolées en béton précontraint (sans système de levage intégré) / Hollow core slabs made of prestressed concrete (without hanging system)

Normes / Standards: NF EN 1168+A3 : 2012

Documents techniques / Technical documents: DT384-01

Gamme / Range: DAL N, R, L

Type de béton / Concrete type : BP / PC (Prestressed concrete)

Largeur dalle (mm) / Slab width (mm) : 1200

Parasismique / Seismic : S

fck (MPa) / fck (MPa) : 50

Durabilité : Classes d'exposition / Durability : exposure classes : XS1

Rugosité de surface de la face supérieure / Top surface roughness : A-B-C

Désignation commerciale <i>Commercial designation</i>	Épaisseur standard (mm) <i>Standard thickness (mm)</i>	cf. note n° <i>see note n.</i>
DAL 12N	120	(1)
DAL 16L	160	(1)
DAL 20L	200	(1)
DAL 20R	200	(1)
DAL 24L	240	(1)
DAL 28L	280	(1)
DAL 28R	280	(1)
DAL 36L	360	(1)
DAL 36N	360	(1)
DAL 40L	400	(1)
DAL 40N	400	(1)

(1) : L'épaisseur des éléments standards peut être augmentée en sous-face et/ou en surface d'une valeur comprise entre 5mm et 25mm

le futur en construction