Unilin bvba, division panels
Ingelmunstersteenweg 229, 8780 Oostrozebeke, Belgium
T: +32 56 66 70 21 - F : +32 56 66 82 25
info.panels@unilin.com - www.unilin.com

| ERKLÄRUNG DER PERFORMANCE | |
|---|---|
| Referenz : | DOPBetonforceBlackv1 |
| Produkt Name : | Betonforce Black |
| Produkttyp : | Lackierte Spanplatte, mit versiegelte Kanten |
| Reference normative : | Holzwerkstoffe - EN 13986+A1:2015 Annex A Tabelle A.4 |
| CE Klasse : | P5 |
| Einsatzzweck : | Betonschalung |
| AVCP Klasse : | 2+ |
| Zertifikatnummer: | 1161-CPR-0146 |
| Hergestellt in : | Breestraat 4,B-8710 Wielsbeke |
| | Ingelmunstersteenweg 299,B-8780 Oostrozebeke |

| Leistungseigenschaften | Einheit | Referenz | Dicke (mm) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >6-10 | >10-13 | >13-20 | >20-25 | >25-32 | >32-40 | >40 |
| Biegefestigkeit | N/mm² | EN 622-5 | 18 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 9 |
| Biege-E-Modul (N/mm²) | N/mm² | EN 622-5 | 2550 | 2550 | 2400 | 2150 | 1900 | 1700 | 1550 |
| Querzugfestigkeit | N/mm² | EN 622-5 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,40 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| Dickenquellung, 24st | % | EN 622-5 | 13 | 11 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 |
| Feuchtebeständigkeit OPTION 1 : Querzugfestigkeit | N/mm² | EN 622-5 | 0,25 | 0,25 | 0,22 | 0,2 | 0,17 | 0,15 | 0,12 |
| Feuchtebeständigkeit OPTION 1 : Dickenquellung (%) | % | EN 622-5 | 12 | 12 | 12 | 11 | 10 | 9 | 9 |
| Abhebefestigheit | N/mm² | EN 622-5 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Formaldehydeklasse | Klasse | EN 13986-tabelle B1 | E1 | E1 | E1 | E1 | E1 | E1 | E1 |
| Brandverhalten | Klasse | EN 13986-5.8 | E | D-s2d0(*) | D-s2d0 | D-s2d0 | D-s2d0 | D-s2d0 | D-s2d0 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ | nass | EN 13986 - tabelle 9 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| | trocken | | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Luftschalldämmung | dB | EN 13986-5.10 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Schallabsorption α | | EN 13986-tabelle 10 | 0,10/0,25 | 0,10/0,25 | 0,10/0,25 | 0,10/0,25 | 0,10/0,25 | 0,10/0,25 | 0,10/0,25 |
| Wärmeleitfähigkeit λ | W/m.K | EN 13986-tabelle 11 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Festigkeit - Zug $f_t$ | N/mm² | EN 12369-1 | 9,4 | 9,4 | 8,3 | 7,4 | 6,6 | 5,6 | 5,6 |
| Festigkeit - Druk $f_c$ | N/mm² | EN 12369-1 | 12,7 | 12,7 | 11,8 | 10,3 | 9,8 | 8,5 | 7,8 |
| Festigkeit - Biegung $f_m$ | N/mm² | EN 12369-1 | 15 | 15 | 13,3 | 11,7 | 10 | 8,3 | 7,5 |
| Festigkeit - Schub Quer sur Plattenebene $f_v$ | N/mm² | EN 12369-1 | 7 | 7 | 6,5 | 5,9 | 5,2 | 4,8 | 4,4 |
| Festigkeit - Schub inn Plattenebene $f_r$ | N/mm² | EN 12369-1 | 1,9 | 1,9 | 1,7 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1 |
| Steifigkeit - Zug $E_t$ | N/mm² | EN 12369-1 | 2000 | 2000 | 1900 | 1800 | 1500 | 1400 | 1300 |
| Steifigkeit - Druk Ec | N/mm² | EN 12369-1 | 2000 | 2000 | 1900 | 1800 | 1500 | 1400 | 1300 |
| Steifigkeit - Biegung $E_m$ | N/mm² | EN 12369-1 | 3500 | 3500 | 3300 | 3000 | 2600 | 2400 | 2100 |
| Steifigkeit - Schub Scheibe $G_v$ | N/mm² | EN 12369-1 | 960 | 960 | 930 | 860 | 750 | 690 | 660 |
| Stoβwiderstand für tragende Verwendung | Klasse | EN 12871 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Festigkeit und Steifigkeit unter Punktlast für tragende Verwendung $R_{mean}$ | N/mm² | EN 1195 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Festigkeit und Steifigkeit unter Punktlast für tragende Verwendung $F_{ser,k}$ | N/mm² | EN 1195 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Festigkeit und Steifigkeit unter Punktlast für tragende Verwendung $F_{max,k}$ | N/mm² | EN 1195 | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Linearen Ausdehnung $\delta l_{30,85}$ | mm/m | EN 318 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 | < 3 |
| Mechanische Dauerhaftigkeit (kmod; kdef) | | | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Biologische Dauerhaftigkeit | Klasse | EN 335 | 1 & 2 | 1 & 2 | 1 & 2 | 1 & 2 | 1 & 2 | 1 & 2 | 1 & 2 |
| Gehalt an PCP | ppm | EN 13986-5.18 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |

(*) <9mm : E; 9mm : D-s2,d0

| Leistungseigenschaften | Einheit | Referenz | Dicke (mm) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >6-10 | >10-13 | >13-20 | >20-25 | >25-32 | >32-40 | >40 |
| Formaldehydgehalt | mg/100g | EN 120 | < 8 mg/100g DS | | | | | | |

Datum version :
6/05/2019

Lode De Boe,
President UNILIN bvba, division panels

