

## Technisch gegevensblad

### Duropal Sandwichpaneel P2 ESA

Elektrostatisch afleidend sandwichpaneel van een ESA-houtspaanplaat type P2 volgens EN 312, aan beide zijden afgewerkt met Duropal HPL ESA.

#### Toepassingen



#### Eigenschappen



Onderhoudsvriendelijk



Antimicrobieel



Geschikt voor levensmiddelen



Elektrostatisch geleidend

#### Certificaten



| Specificatie                                                           |                                               | Eenheid                                              | Testnorm    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|
| Nominale dikte                                                         | 20,6                                          | mm                                                   |             |
| HPL-dikte                                                              | 0,8                                           | mm                                                   |             |
| Uitvoering voorkant                                                    | onbewerkt                                     |                                                      |             |
| Uitvoering achterkant                                                  | onbewerkt                                     |                                                      |             |
| Diktetolerantie                                                        | ± 0,5                                         | mm                                                   | ISO 13894-1 |
| Lengtetolerantie                                                       | ± 5                                           | mm                                                   | ISO 13894-1 |
| Breedtetolerantie                                                      | ± 5                                           | mm                                                   | ISO 13894-1 |
| Oppervlakfouten – HPL                                                  | max. 1 <sup>1)</sup><br>max. 10 <sup>2)</sup> | mm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup><br>mm/m <sup>2</sup> | EN 438-2    |
| Randrechtheid                                                          | ± 0,5                                         | mm/m                                                 | ISO 13894-1 |
| Haaksheid                                                              | ≤ 2                                           | mm/m                                                 | ISO 13894-1 |
| Vlakheid (lengte)                                                      | max. 2                                        | mm/m                                                 | ISO 13894-1 |
| Vlakheid (dwars)                                                       | max. 2                                        | mm/m                                                 | ISO 13894-1 |
| Bestendigheid tegen vochtige hitte, 100 °C (andere oppervlakken) – HPL | min. 4                                        | Graad                                                | EN 438-2    |
| Bestendigheid tegen droge hitte, 160 °C (andere oppervlakken) – HPL    | min. 4                                        | Graad                                                | EN 438-2    |
| Bestendigheid tegen oppervlakteschuring – HPL                          | min. 150                                      | U                                                    | EN 438-2    |
| Krasbestendigheid (gestructureerde oppervlakken) – HPL                 | min. 3                                        | Graad                                                | EN 438-2    |
| Bestendigheid teg. schokbelasting (kogel m. kleine Diameter)           | min. 15                                       | N                                                    | ISO 13894-1 |
| Resistentie tegen vlekken (groep 1 & 2) – HPL                          | min. 5                                        | Graad                                                | EN 438-2    |
| Resistentie tegen vlekken (groep 3) – HPL                              | min. 4                                        | Graad                                                | EN 438-2    |
| Lichtechtheid (xenonbooglamp) – HPL                                    | 4-5 Grijsschaal                               |                                                      | EN 438-2    |

# Technisch gegevensblad

## Duropal Sandwichpaneel P2 ESA

| Specificatie                                              |                                                  | Eenheid           | Testnorm                             |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Nominale dikte                                            | 20,6                                             | mm                |                                      |
| HPL-dikte                                                 | 0,8                                              | mm                |                                      |
| Brandgedrag                                               | normaal ontvlambaar                              |                   |                                      |
| Brandgedrag (Euroklasse)                                  | D-s2,d0                                          |                   | EN 13501-1, CWFT volgens 2003/593/EG |
| Overgangsweerstand $R_D$                                  | $1 \times 10^4 - 1 \times 10^9 \text{ Ohm}^{3)}$ |                   | EN 61340-5-1                         |
| Formaldehyde-emissieklasse                                | E1 E05                                           |                   | EN 717-1                             |
| Gemiddelde dichtheid                                      | 640 - 620 <sup>4)</sup>                          | kg/m <sup>3</sup> | EN 323                               |
| Buigvastheid                                              | 11 <sup>4)</sup>                                 | N/mm <sup>2</sup> | EN 310                               |
| E-module buigvastheid                                     | 1.600 <sup>4)</sup>                              | N/mm <sup>2</sup> | EN 310                               |
| Dwarstrekvastheid                                         | 0,35 <sup>4)</sup>                               | N/mm <sup>2</sup> | EN 319                               |
| Verankering van de bevestigingsmiddelen (oppervlak)       | $\geq 600$                                       | N                 | ISO 13894-1                          |
| Verankering van de bevestigingsmiddelen (rand)            | $\geq 350$                                       | N                 | ISO 13894-1                          |
| Hafttaligheid                                             | $\geq 0,6$                                       | N/mm <sup>2</sup> | ISO 13894-1                          |
| Buigtreksterkte                                           | $\geq 0,6$                                       | N/mm <sup>2</sup> | ISO 13894-1                          |
| Duurzaamheid – Kwaliteit van de lijmverbinding            | $\geq 3$                                         | Graad             | ISO 13894-1                          |
| Duurzaamheid – Bestendigheid tegen verhoogde temperaturen | Geen verandering                                 |                   | ISO 13894-1                          |

<sup>1)</sup> Vuil, vlekken en soortgelijke oppervlakfouten

<sup>2)</sup> Vezels, haren en krassen

<sup>3)</sup> droog gemeten, meetspanning 100 V DC, cilindrische elektrode, 20–30 °C en 20–50 % rel. luchtvochtigheid (96 h geconditioneerd)

<sup>4)</sup> Basismateriaal

### Aanvullende informatie

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnorm         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebaseerd op EN 13894-1</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Toepassingsgebieden | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overal waar de elektrostatische oplading voorkomen moet worden, zijn de producten van onze ESA-systemen onontbeerlijk. De geleidende standdelen in basisplaat en melamine zorgen als meubelcomponenten en werkplekken in ESD-ruimtes, in productie- en montageplaatsen, in laboratoria of meldposten voor een veilige en simpele aardingsmogelijkheid.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Basismateriaal      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PremiumBoard P2 ESA</li> <li>• Elektrostatisch afleidende houtspaanplaat type P2 volgens EN 312, geschikt voor niet-dragende doeleinden in droge ruimtes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Productveiligheid   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit product is in overeenstemming met de REACH-verordening EG 1907/2006 een fabricaat en dit fabricaat hoeft niet aan registratieplicht krachtens artikel 7 onderworpen te worden.</li> <li>• Het oppervlak is fysiologisch gezien onschadelijk en toegestaan voor het contact met levensmiddelen (conform Verordening (EU) Nr. 10/2011).</li> <li>• De decoratieve oppervlakken en de materiaalkern bestaan uit papierlagen, die met duroplastische harsen doordrenkt zijn. Deze harden tijdens het productieproces door hitte en hoge druk geheel uit. Ze bouwen een stabiele, resistente en niet reactief materiaal.</li> </ul> |

## Technisch gegevensblad

### Duropol Sandwichpaneel P2 ESA

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antimicrobiële werking                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppervlak met antimicrobiële effect binnen 24 uur voor interieurafwerking – Testmethode JIS Z 2801 / ISO 22196</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bijzonderheden                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe groter de structuur en hoe lichter het decor is, des te meer stijgt de krasvastheid.</li> <li>• Afhankelijk van decor en oppervlaktestructuur kunnen vanuit verschillende observatiehoeken van formaatplaat tot formaatplaat lichtelijk verschillende optische indrukken van het oppervlak ontstaan. Dit is productietechnisch bepaald en vormt geen kwaliteitsgebrek.</li> <li>• Met name bij toepassingen op grote oppervlakken wordt aanbevolen, bij verdere verwerking en inbouw op de kleur- en structuurhomogeniteit van de te gebruiken platen en het voorbereide materiaal te letten en het materiaal met inachtneming van het type productie te verwerken.</li> <li>• De classificatie HGP, HGS resp. HGF wordt uitsluitend met de door ons voor horizontale toepassingen aanbevolen oppervlakstructuren bereikt. De vereisten van de classificatie VGP, VGS resp. VGF worden door alle oppervlakstructuren aangehouden. Verneem in onze verkoopdocumenten, welke structuren voor dit product beschikbaar zijn.</li> <li>• Decors: W10140 Industrie wit / U12188 Lichtgrijs</li> </ul> |
| Opmerkingen                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSC-certificering of PEFC-certificering – Op aanvraag verkrijgbaar.</li> <li>• FSC license code: FSC® C011773</li> <li>• PEFC license code: PEFC/04-32-0828</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kleuren en oppervlakken passen bij elkaar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Decor, structuur en drager beïnvloeden het uiteindelijke uiterlijk van het eindproduct.</li> <li>• Door de productspecifieke verschillen in productietechnologieën, zelfs identieke decor/structuur/basiscombinaties binnen of met verschillende productgroepen en formaten tot lichte optische en haptische afwijkingen. Dergelijke afwijkingen vormen geen gebrek.</li> <li>• Vooral de keuze van de oppervlakstructuur heeft een belangrijke invloed op de visuele indruk, de haptische perceptie en de technische kenmerken van het product. Zo kan de algemene indruk van een decor bijna volledig veranderen afhankelijk van de oppervlakstructuur. Bovendien kunnen mechanische invloeden op het productoppervlak leiden tot een hoger contrasterende optische waarneming met donkere decors.</li> <li>• Om ervoor te zorgen dat u altijd het beste resultaat behaalt met onze producten en om eventuele afwijkingen vooraf op te helderen, adviseren wij u graag individueel.</li> </ul>                                                                                                    |

Meer informatie over producten, formaten en decor/structuur-combinaties vindt u op [www.pfleiderer.com](http://www.pfleiderer.com).

© Copyright 2025 Pfleiderer Deutschland GmbH

Deze informatie werd met grote zorgvuldigheid samengesteld. Wij kunnen echter niet garanderen dat de informatie correct, volledig en up-to-date is. Druktechnisch bepaalde kleurafwijkingen zijn mogelijk.

Op grond van de continue verdere ontwikkeling en verandering van onze producten, mogelijke veranderingen van de relevante normen, wetten en bepalingen vormen onze technische gegevensbladen en productdocumentatie nadrukkelijk geen wettelijk vaste toezegging van de daar aangegeven eigenschappen. In het bijzonder kan hieruit geen geschiktheid voor een specifiek toepassingsdoeleinde worden afgeleid. Het is daarom de persoonlijke verantwoordelijkheid van iedere gebruiker, de verwerking en geschiktheid van de in dit document beschreven producten telkens zelf voor het beoogde gebruik voorafgaand te testen alsook rekening te houden met de wettelijke randvoorwaarden en de desbetreffende huidige stand van de techniek. Verder verwijzen wij uitdrukkelijk naar de rechtsgeldigheid van onze algemene voorwaarden.

Onze algemene voorwaarden vindt u op onze internetpagina: [www.pfleiderer.com](http://www.pfleiderer.com)