

GREENWORKS PRODUCTINFORMATIEBLAD

Green Works
CIRCULAIRE EN DUURZAAM BOUWEN

Productnaam Vandaglas Iso Perform Sun Warm Edge.

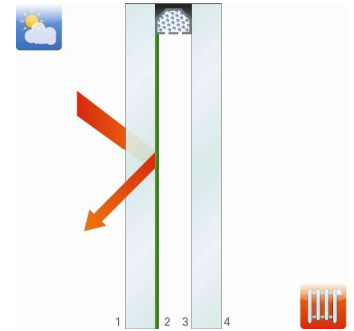
Toepassingsgebied Beglazing; thermisch isolerend.

Geschikt voor Nieuwbouw Woningbouw
 Renovatie Utiliteitsbouw

Materiaal Zonnearmtewerend thermisch isolerend dubbelglas (HR++).

Samenstelling

Glas: 30% gerecyclede glasscherven. Overige grondstoffen: zand, dolomiet, kalksteen, natriumcarbonaat. 100% recyclebaar. Buitenruit met coating op positie 2.
Thermisch onderbroken afstandhouder van roestvast staal: ijzer, chroom, nikkel, koolstof. 50-70% van de grondstoffen is recycled materiaal. 100% recyclebaar.



Eigenschappen algemeen

Iso Perform Sun Warm Edge bevat geen chemische stoffen die volgens REACH beoordeeld dienen te worden en het glas is inert: het stoot slechts een zeer geringe hoeveelheid vluchtige organische stoffen (VOS) uit. De glascomponenten zijn 100% recyclebaar. Iso Perform Sun Warm Edge is geschikt voor energiezuinige gebouwen. De referentielevensduur is 30 jaar, hetgeen niet betekent dat na deze periode het glas niet meer bruikbaar is, maar dat het raadzaam is renovatie te heroverwegen. De energie die verbruikt wordt bij productie van de beglazing wordt in 3 maanden gecompenseerd door de energiebesparing die met de toepassing ervan gerealiseerd wordt (in vergelijking met enkelglas). De CO2 uitstoot bij de productie wordt in 10 maanden gecompenseerd.

Eigenschappen bij verwerking

Iso Perform Sun Warm Edge is dubbelglas HR++ en speciaal geschikt voor zuid- en zuidwest gevels van woningen. Met een zonnearmtedoorlating van $g=0.38$ voorkomt het oververhitting van de binnenuitruimte tijdens zonnige periodes. Gecombineerd met een optimale thermische isolatie van $U_g=1.0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ bespaart Iso Perform Sun Warm Edge energie en CO2 gedurende de hele levenscyclus door minder energieverbruik voor koelen en verwarmen. De thermisch onderbroken afstandhouder zorgt voor een nog verdere verbetering van de thermische isolatie van het totale raam ($U_w=\text{kozijn}+\text{glas}$) met 0.1 tot $0.2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Productspecificaties

Iso Perform Sun Warm Edge is verkrijgbaar in verschillende dubbelglas samenstellingen met een gecoate buitenruit van enkelglas 6 mm of 8 mm of van gelaagd (veiligheids)glas 33.1, 44.2 en 66.2. De referentiesamenstelling 6-15-4 heeft een thermische isolatie van $U_g=1.0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, zonnearmtedoorlating van $g=0.38$ en een daglichttransmissie van 71% (Tl). Iso Perform Sun Warm Edge is te combineren met een akoestisch gelaagd (PVB(A)) glascomponent Protect Perform Silence.

Certificaat/label

ISO 14001 gecertificeerd. Iso Perform Sun Warm Edge is onderworpen geweest aan een LCA en heeft een EPD (Environmental Product Declaration).

Productieproces

Bij de productie is door het gebruik van minimaal 30% glasscullet, sprake van een grondstofreductie (1 ton cullet is 850 kg zand), energiebesparing (cullet smelt bij een lagere temperatuur dan de belangrijkste grondstoffen) en beperking van de CO2 uitstoot (1 ton cullet kan de CO2 uitstoot met 255/300 kg verminderen). Het percentage cullet in het productieproces wordt steeds systematisch verhoogd. Door geoptimaliseerde verbrandingsmethoden is 10% energiebesparing in 5 jaren bereikt en werd daarmee de CO2 uitstoot teruggebracht. De ovens maken gebruik van een gesloten koelsysteem waardoor verbruik en vervuiling van water worden beperkt. Ter beperking van de uitstoot van stof SOx, zure gassen en metalen zijn de ovens uitgerust met filters.

Verpakkingsmateriaal

IJzeren glasbakken (retourneerbaar) ten behoeve van voorraadbeheer en transport. Polyethyleen wikkelfolie en omsnoeringsband.

Effect op GPR score

1.1 Energieprestatie; 2.1 Milieuprestatie gebouw; 3.1.3 Geluidwering van de gevel; 3.4.3 Daglichttoetreding visueel comfort.

Greenworksscore
Ranking binnen rekeninstrumenten
Greenworks comfort kenmerken
Energielabel

GREENWORKSSCORE
Toepassingsgebied: Gevel, open, beglazing
Materiaal: Vandaglas Iso Perform Sun Warm Edge

- ✓ Duurzame materiaal- en productie eigenschappen
- ✓ Hernieuwbare gerecyclede grondstoffen
- ✓ Afstand herkomst grondstoffen
- ✓ Duurzame energiebron
- ✓ Recycling productieafval eigen productie
- ✓ Afstand herkomst product
- ✓ Bijzondere milieuwinst
- ✓ Onderhoud tijdens gebruik
- ✓ Repareerbaarheid tijdens gebruik
- ✓ Biologisch afbreekbaar
- ✓ Herbruikbaar ongewijzigd eindproduct
- ✓ Recyclebaarheid

Greenworks 10/22 Score

De scores zijn onderling te vergelijken met branchegeleijkende materialen uit hetzelfde toepassingsgebied. (Scores: * = volledig, = deels, = nihil)

RANKING BINNEN REKENINSTRUMENTEN
Milieubelasting materiaal binnen toepassingsgebied in Euro's (€)*

Materiaal: HR++ glas, coating en Argon gasvulling

Element: **Gevels** CAT.3 **€ 18.63**

Toepassingsgebied: **Buitenwandopening, gevuld met ramen, buitenbeglazing**

€ 32.02 € 3.84

Score binnen NL-sfb element GPR materiaal

*Gebaseerd op de Nationale Milieudatabase v.3.0
Euro per eenheid product over de gehele levensduur van een gebouw (woningen 75 jaar, kantoren 50 jaar)