

Veelgestelde vragen over koolstof

De wetenschap achter duurzaamheid kan soms ingewikkeld zijn. Maar één ding is duidelijk: de aarde warmt in een alarmerend tempo op. Het is essentieel dat we duidelijk zijn over wat belangrijke duurzaamheidsconcepten precies inhouden, zodat mensen begrijpen hoe we een positief verschil kunnen maken en anders tegen koolstof kunnen aankijken.

Dit document licht kernbegrippen toe die te maken hebben met ons werk bij Interface® en beantwoordt veelgestelde vragen over koolstof en duurzaamheid.

Koolstof

Wat bedoelen we met 'koolstof'?

We gebruiken de term koolstof om in het kort te refereren aan alle broeikasgassen of koolstofdioxide (CO₂)-equivalenten. Koolstof staat voor al het aardeopwarmingspotentieel (GWP), gemeten in koolstofdioxide (CO₂)-equivalenten, omdat CO₂ niet het enige broeikasgas is dat zorgt voor de wereldwijde klimaatverandering. Voor dergelijke berekeningen zet Interface alle broeikasgassen om in CO₂-equivalenten op basis van de stralingsforceringseffecten van elk CO₂-equivalent gedurende honderd jaar.

In onze informatieverstrekking over GWP (aardeopwarmingspotentieel) door alle uitstoot van broeikasgassen uitgedrukt in CO₂-equivalenten, korten we dat soms af in 'koolstof', 'CO₂-voetafdruk', 'koolstofdioxide' 'CO₂' of 'CO₂-equivalenten. CO₂ is de scheikundige formule voor koolstofdioxide, een molecuul dat bestaat uit één koolstofatoom en twee zuurstofatomen.

Wat is opgenomen koolstof en wat is operationele koolstof en hoe worden deze gemeten?

De CO₂-voetafdruk van producten wordt onderverdeeld in twee fasen: opgenomen koolstof en operationele koolstof. Opgenomen koolstof is de CO₂-voetafdruk van het product vanaf de aanmaak, ontwikkeling en winning van de grondstof (de wieg), de verwerking ervan totdat het verpakt en klaar is voor verzending naar de fabriek (we gebruiken hiervoor soms ook de term 'wieg-naar-poort'). Operationele koolstof is de CO₂-voetafdruk van alles wat er gebeurt nadat het product Interface heeft verlaten, waaronder verzending, gebruik door de consument en einde van de levenscyclus.

In LCA-terminologie (levenscyclusbeoordeling) komen deze termen overeen met respectievelijk 'wieg-tot-poort' en 'poort-tot-graf' (of 'poort-tot-einde levensduur'). Let op dat operationele koolstof bij LCA normaal gesproken uitsluitend refereert aan de CO₂-uitstoot tijdens het gebruik van het product en de productafvoer aan het einde van de levenscyclus niet wordt meegerekend. Om het simpel te houden, rekenen we onder operationele koolstof alles wat plaatsvindt, nadat het product onze fabriek heeft verlaten.

CO₂-negatief

Een deel van de opgenomen koolstof van onze producten (wieg-tot-poort) is CO₂-negatief. Deze producten worden gelanceerd als onderdeel van de Embodied Beauty™ collectie. De producten die in deze collectie CO₂-negatief zijn, zijn Zen Stitch, Tokyo Texture en Shishu Stitch. Met CO₂-negatief bedoelen we dat de GWP-uitstoot per saldo negatief is. Per saldo negatief betekent dat er meer broeikasgassen uit de lucht zijn onttrokken dan dat er uitgestoten zijn tijdens de productie van het product.

Zoals hierboven vermeld, wordt opgenomen koolstof gemeten met behulp van een wieg-naar-poort LCA. LCA is een instrument dat de GWP berekent door de input en output te meten van alle aspecten die bij de productie van een product komen kijken,

waaronder grondstofwinning, zoals oliewinnings- en mijnbouwprocessen, het omzetten van grondstoffen in chemicaliën, transport van materialen naar de fabrieken, energieproductie en -uitstoot bij het maken van het product, verpakking, productieafval en de afvoer ervan. Alle inputs en outputs van broeikasgassen die vrijkomen van wieg-tot-poort worden omgezet in CO₂-equivalenten en bij elkaar opgeteld, hetgeen resulteert in een netto CO₂-voetafdruk voor opgenomen koolstof. Wanneer de input (opname uit de lucht) van broeikasgassen groter is dan de output (uitstoot in de lucht), dan is de voetafdruk negatief.

Halen de CO₂-negatieve producten daadwerkelijk CO₂ uit de lucht?

Nee, de negatieve CO₂-waarde is het netto-resultaat van de uitstoot en opname van CO₂ tijdens de productie van een product. Na productie stoot de vloerbedekking geen CO₂ meer uit, noch neemt het CO₂ op uit de lucht.

Hoe is het mogelijk dat producten een negatieve opgenomen koolstof hebben?

Sommige materialen zijn gemaakt van atmosferische koolstof hetzij door fotosynthese of directe opname van CO₂ en andere broeikasgassen uit de lucht. Als de uitstoot van CO₂ tijdens de winning, het transport en de verwerking van de materialen kleiner is dan de CO₂ die ze uit de lucht hebben opgenomen, dan is de opgenomen koolstof negatief.

Zijn sommige Interface-backings CO₂-negatief?

Alle CQuest™-backings zijn gemaakt van materialen, die per saldo CO₂-negatief zijn. Hoewel de CQuest-backings gebruikmaken van materialen die CO₂-negatief zijn, hoeven de producten met deze backings niet per definitie CO₂-negatief te zijn. De eerste CO₂-negatieve producten die gelanceerd zullen worden, zijn: Zen Stitch, Tokyo Texture en Shishu Stitch met CQuest™ BioX-backing.

CO₂-neutraal

Maar is alle vloerbedekking van Interface niet CO₂-neutraal?

Ja, de opgenomen koolstof, hetzij positief of negatief, vormt slechts een deel van de voetafdruk. Voor de volledige levenscyclusbeoordeling (LCA) combineert Interface opgenomen koolstof met operationele koolstof. Zelfs al is de opgenomen koolstof van sommige producten per saldo negatief, dan nog kan de totale levenscyclus een CO₂-voetafdruk hebben. Om die resterende CO₂-voetafdruk te compenseren, kopen we gecontroleerde emissierechten en halen ze van de markt om alle vloerbedekking van Interface CO₂-neutraal te maken gedurende de volledige levenscyclus. Bij de lancering van CO₂-negatieve producten zijn ze CO₂-negatief van wieg-tot-poort, maar de operationele koolstof wordt gecompenseerd via het Carbon Neutral Floors-programma, waardoor de volledige levenscyclus van het product uiteindelijk CO₂-neutraal blijft.