

Bescherm uw patiënten, bescherm het milieu.

3M™ Bair Hugger™ Temperatuurmanagement

Gedurende het totale traject van onze producten, van productiefaciliteit tot de patiënt, let Solventum op de effecten die onze producten hebben op het milieu. We zetten in op innovatieve manieren voor decarbonisatie van de industrie, voor de ontwikkeling van oplossingen ter bescherming van het klimaat en voor de verbetering van onze ecologische voetafdruk. Bij de beoordeling van de duurzaamheid van een product wordt alles meegenomen, van productie en transport tot aan gebruik en afvalverwijdering.

Bij de Bair Hugger™ warmtemanagementoplossingen van 3M™ hebben wij er intensief op ingezet om de totale ecologische voetafdruk te verbeteren en duidelijk te maken hoe de instandhouding van de normothermie kan leiden tot een snellere genezing en betere klinische resultaten waardoor het aantal eventueel vereiste verdere behandelingen daalt. 3M™ Bair Hugger™ Warmtedekens en -hemden vormen een betrouwbare oplossing om de lichaamskerntemperatuur van een patiënt binnen het normotherme temperatuurbereik van 36 °C tot 37,5 °C te houden.⁶

Reduceren

We richtten ons op het verminderen van het verbruik van verpakkingen en energie voor Bair Hugger-producten, zoals onze verpakkingszak met

70%

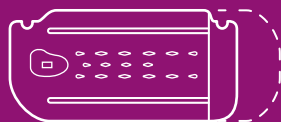
minder kunststof; dit komt overeenkom met een besparing van 217 ton CO₂, oftewel de jaarlijkse koolstofvoetafdruk van 37 personen.^{1,5} Ook de verpakking van onze warmteapparaten bevat geen kunststof of schuim meer en bestaat nu uit herbruikbare materialen.

De reducering van de verpakings- en transportroutes en het verbeterde gebruik van pallets en karton leiden naar schatting tot een verlaging van de CO₂-emissie van zo'n 311 ton per jaar, wat overeenkomt met de uitstoot van 69 personenwagens in het verkeer per jaar!^{2,5}

Door het gewijzigde ontwerp konden we de onderlegdekens 635 zodanig optimaliseren, dat

21

ton medisch afval per jaar wordt vermeden.⁷



Hergebruik

Door de lange levenscyclus van onze Bair Hugger-apparaten vormen zij een duurzame oplossing waarmee meer dan

400 miljoen

patiënten worden verwarmd.³

30%

van de verwarmingsapparaten is ouder dan 10 jaar⁴ en kan worden geoptimaliseerd om de levensduur te verlengen.

Het nieuwe 3M™ Bair Hugger™ Universal-warmtehemd met Thinsulate™-isolatie is geschikt voor het gehele perioperatieve proces. Dit houdt in dat het warmtehemd de traditionele katoenen deken en hemden kan vervangen, wat weer leidt tot lagere wasserijkosten.



Recycling

We werken er ook aan om de herbruikbaarheid van onze verpakkingen te vergroten. Dit begon met de verpakking van onze apparaten, die sinds 2021 voor de volle

100%

recyclebaar** is.

We hebben ook de verpakkingen van onze in Duitsland geproduceerde dekens veranderd. Deze zijn nu

100%

herbruikbaar.

We zetten ons ervoor in om dit voor al onze producten te realiseren.

50%

van onze warmtedekens worden geproduceerd in Kamen (Duitsland) en dit leidt weer tot een vermindering van transportroutes.



1 Our World in Data, 2017, heeft berekend dat de gemiddelde koolstofvoetafdruk per persoon in het Verenigd Koninkrijk 5,8 ton CO₂ bedraagt.

2 De Amerikaanse autoriteit voor milieubescherming heeft berekend dat een standaardpersoonauto per jaar 4,5 ton CO₂ uitstoot.

3 Gegevens kunnen bij Solventum worden opgevraagd. Gegevens zijn niet openbaar.

4 Gegevens kunnen bij Solventum worden opgevraagd. Op basis van Amerikaanse installaties.

5 De resultaten zijn CO₂-equivalenten en geen rechtstreekse CO₂-emissies en zijn gebaseerd op de EF3.0-methode en de indicator 'Klimaatverandering - Totaal'. De resultaten voldoen niet aan ISO 14040 en dienen uitsluitend te worden beschouwd als een schatting.

6 Schroeck H, Lyden AK, Benedict WL, Ramachandran SK. Time Trends and Predictors of Abnormal Postoperative Body Temperature in Infants Transported to the Intensive Care Unit. *Anesthesiology Research and Practice*. 2016;7318137.

7 Op basis van het gemiddelde aantal wereldwijd verkochte onderlegdekens 635.

* 30000-12, 31500-12, 62200-14, 52500-14, 54200-14, 57000-10.

** De recyclingprogramma's voor dit product kunnen per regio verschillen.

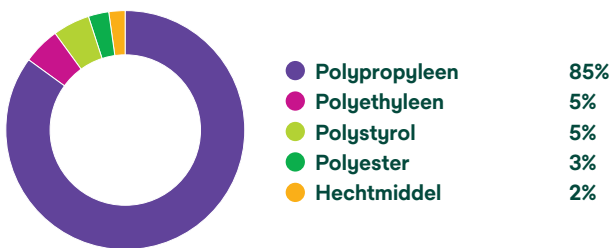
Materiaal dat gebruikt wordt voor 3M™ Bair Hugger™ Warmtedekens en -hemden

Solventum let gedurende de gehele levenscyclus van het product op de milieuprestaties. Deze betrokkenheid toont Solventum onder andere doordat de onderneming levenscyclusmanagement op haar producten toepast. Solventum is ervan overtuigd dat levenscyclusmanagement een belangrijke motor is voor innovatie en duurzaamheid, omdat het ervoor zorgt dat de gevolgen voor het milieu van de 3M™ Bair Hugger™ Warmtedekens en -hemden en de verbeterde genezings tijden van de patiënten tegen elkaar worden afgewogen.

3M™ Bair Hugger™ Warmtedekens en -hemden bevatten polypropyleen, waardoor het medische weefsel bestand is tegen binnendringen van vocht.¹

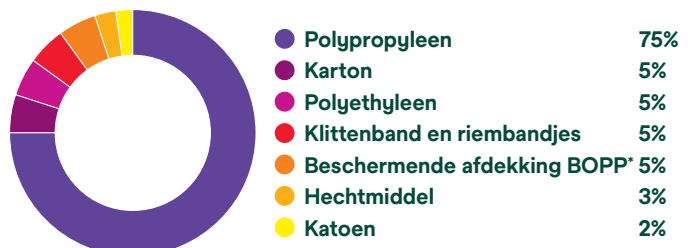


Materialen in 3M™ Bair Hugger™ Warmtedekens



De vermelde gegevens gelden voor een onderlegdeken 63500.

Materialen in 3M™ Bair Hugger™ Warmtehemden



De vermelde gegevens hebben betrekking op een operatiehemd in standaardgrootte.
* BOPP = biaxiaal georiënteerd polypropyleen

Product voor meervoudig gebruik vs. product voor eenmalig gebruik

Een overzichtsstudie uit 2001 gepubliceerd in *Infection Control and Hospital Epidemiology* toont aan dat het moeilijk is om te bepalen of producten voor eenmalig gebruik of voor meervoudig gebruik een groter effect hebben op het milieu.²

Het is belangrijk om te bedenken dat herbruikbaar beddengoed, patiënhemden en verwarmde katoenen dekens de volgende hulpbronnen verbruiken:

- **Energie**
Warmtekasten, wasmachines en drogers verbruiken energie
- **Water**
Het wassen van herbruikbare patiënhemden en katoenen dekens verbruikt water
- **Detergent**
Het gebruik van agressieve reinigingsmiddelen bij het wassen kan leiden tot overbelasting van afvalwater.

Gemiddeld worden tijdens het perioperatieve verblijf van een patiënt behalve een patiëntschort van katoen ook negen katoenen dekens gebruikt. De gemiddelde levensduur van een katoenen deken bestaat op basis van slijtage, beschadiging en diefstal uit 22 toepassingen.³

Opmerking: Dekens en operatieschorten die tijdens de operatie sterk met zichtbare lichaamsvloeistoffen zijn gecontamineerd, worden normaal gesproken samen met ander chirurgisch afval verbrand.



Bedenk wat geldt voor uw praktijk.

Als het gaat om duurzaamheid, moet men vaak lang nadenken om overzicht te krijgen. Als de normothermie in stand wordt gehouden, kan dit ertoe bijdragen dat het risico op een langere genezingsduur van de patiënt wordt verminderd⁴, wat vaak betekent dat minder hulpbronnen worden verbruikt.

Literatuur

- 1 Gegevens kunnen bij Solventum worden opgevraagd. US-05-217572.
- 2 Rutala WA, Weber DJ. Review of single-use and reusable gowns and drapes in health care. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2001 Apr;22(4):248–257. doi: 10.1086/501895.
- 3 Senn, GF. Some cold, hard facts about warmed cotton blankets. *Surg Serv Manage*. 2002;8(3):19–25.
- 4 National Institute for Health and Clinical Excellence. Inadvertent perioperative hypothermia: The Management of Inadvertent Perioperative Hypothermia in Adults (CG65), gepubliceerd in april 2008, 2016 geactualiseerd.