



## BÜRKLE MAGAZIN

### Nachhaltig: Bürkle Bio-PE Einwegprobenehmer mit ACT-Label

Labore sind von großer Bedeutung für die Forschung und die Entwicklung neuer Technologien. Zugleich sind es auch Orte, an denen eine erhebliche Menge an Ressourcen und Energie verbraucht wird. Beispielsweise beträgt laut der Non-Profit-Organisation My Green Lab der Wasserverbrauch in Laboren im Vergleich zu Büroflächen das Vierfache, während der Energieverbrauch sogar 5 – 10 Mal höher liegt. Zusätzlich fallen durch Labore jährlich schätzungsweise 5,5 Millionen Tonnen Plastikmüll an.

Insbesondere die großen global agierenden Unternehmen in Branchen wie der Pharmazie und Forschung sind sich ihrer Verantwortung zunehmend bewusst. Sie bemühen sich, ihren ökologischen Fußabdruck zu minimieren, indem sie beispielsweise Nachhaltigkeitsberichte und -programme einführen. Gerade in den Laboren, in denen selbst geringfügige Verunreinigungen enorme Auswirkungen haben können und daher Einwegprodukte oft unausweichlich sind, gewinnt die Beschaffung eine herausragende Rolle bei der Umsetzung dieser ökologischen Ziele.



Genau diesen Bedarf von Wissenschaftlern und Beschaffungsspezialisten hat die gemeinnützige Organisation My Green

Lab erkannt und das ACT-Label entwickelt. Dieses Label bietet klare, von unabhängiger Stelle (Sustainable Management and Strategy Collaborative) geprüfte Informationen über die Umweltauswirkungen von Laborprodukten und erleichtert so die Beschaffung von grünen Produkten für Labore.

#### Was ist das ACT-Label?

Das ACT-Label steht für Verantwortlichkeit, Konsistenz und Transparenz, zeigt ähnlich wie der Nutri-Score für Lebensmittel, wie das Produkt in verschiedenen Nachhaltigkeitskategorien abschneidet. Für jedes Produkt wird hierzu ein sogenannter Environmental Impact Factor (EIF) vergeben.



Dieser Faktor basiert auf einer ganzheitlichen Bewertung des Herstellungsprozesses, des Energie- und Wasserverbrauchs, der Verpackung und der Entsorgung des Produkts. Je niedriger dieser Faktor ausfällt, desto nachhaltiger ist das Produkt.

## Wie liest sich das ACT-Label?

Die Kriterien für das ACT-Label, die auch als Environmental-Impact-Factor (EIF)-Kriterien bekannt sind, wurden unter Mitwirkung von Branchenexperten und externen Interessengruppen entwickelt. Wissenschaftler, Nachhaltigkeitsbeauftragte, Beschaffungsspezialisten und Hersteller haben alle wertvolles Feedback zu den EIF-Kriterien gegeben, was zu einem umfassenden Produktkennzeichnungsprogramm für Labor-Produkte geführt hat.

Eine Punktzahl von 1 entspricht der geringsten Umweltbelastung, und eine Punktzahl von 10 entspricht der höchsten Umweltbelastung. Bei Geräten stellen die Werte für den Energie- und Wasserverbrauch den tatsächlichen Verbrauch pro Tag dar und können einen Wert von 10 übersteigen.

innovative Alternative. Der Kunststoff für das Bio-Sortiment wird aus Bestandteilen der Zuckerrohrpflanze gewonnen und wird somit aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. Diese innovative Herangehensweise ermöglicht es, die strengen Qualitätsanforderungen zu erfüllen, während gleichzeitig die Umwelt geschont wird.

Die LaboPlast® Bio Probennehmer werden im Reinraum gefertigt und verpackt. Die SteriPlast® Bio-Produkte gehen noch einen Schritt weiter. Neben der Nutzung nachwachsender Rohstoffe werden sie auch mittels Gammastrahlen sterilisiert.

Zusammengefasst: Das Bürkle Bio-Sortiment bietet eine nachhaltige Alternative für höchste Qualitätsansprüche.

Diese Kategorie ist entweder ein Ja oder ein Nein.

Die Gesamtsumme aller Werte entspricht dem Faktor der Umweltverträglichkeit.

ACT-Labels sind ab dem Ausstellungsdatum zwei Jahre lang gültig.

<b>ACT.</b> <span style="float: right;">EU</span> <small>The Environmental Impact Factor Label</small>	
<b>Bürkle GmbH Spoon LaboPlast Bio, single-use, Bio-PE, 10 ml</b> Bad Bollingen, Baden-Württemberg, Germany SKU 5379-0012	
Environmental Impact Scale Decreasing Environmental Impact <span style="display: inline-block; width: 100px; border-bottom: 1px solid black; position: relative;"> <span style="position: absolute; left: -10px; top: -5px;">1</span> <span style="position: absolute; right: -10px; top: -5px;">10</span> </span>	
<b>Manufacturing</b>	
Manufacturing Impact Reduction	3.0
Renewable Energy Use	Yes
Responsible Chemical Management	5.0
Shipping Impact	1.0
Product Content	1.0
Packaging Content	10.0
<b>User Impact</b>	
Energy Consumption (kWh/day)	N/A
Water Consumption (liters/day)	N/A
Product Lifetime	5.0
<b>End of Life</b>	
Packaging	7.0
Product	8.9
<b>Innovation</b>	
Innovative Practices	-1.0
<b>Environmental Impact Factor:</b>	<b>39.9</b>
Label Valid Through:	August 2025
<span style="float: right;">act.mygreenlab.org</span>	

Die regionalen Kennzeichnungen zeigen die Unterschiede bei den Auswirkungen des Transports und End-of-Life für jede Region, in der das Produkt verkauft wird (EU, US, UK).

Diese Werte werden auf einer Skala von 1 bis 10 eingestuft. 1 stellt die geringste, 10 die größte Umweltbelastung dar.

Diese Werte stellen den tatsächlichen Tagesverbrauch dar und gelten nur für Geräte.

Ein niedriger Faktor bedeutet eine geringe Umweltbelastung.

## Bürkle SteriPlast® und LaboPlast® Bio-Einwegprobennehmer

Die steigenden Anforderungen an die Probenahme in sensiblen Industrien, wie zum Beispiel der Pharmaindustrie, erfordern in vielen Fällen die Nutzung von Einwegprodukten. Doch angesichts der wachsenden Umweltprobleme ist ein Umdenken unumgänglich. Bürkle hat sich dieser Problematik angenommen und bietet mit seinem LaboPlast® Bio- und SteriPlast® Bio Einwegprobennehmer-Sortiment eine

## Bürkles ACT-Label-Scoring-Faktoren

Im Folgenden finden Sie genaue Informationen über die einzelnen Scoring Faktoren vom Herstellungsprozess hin zur Entsorgung des Produkts und wie Bürkle diese umsetzt.

### Reduzierung des Herstellungs-Einflusses

Ein entscheidender Schritt auf dem Weg zu einer nachhaltigen Produktion ist die Reduzierung des Einflusses des Herstellungsprozesses auf die Umwelt. Bürkle setzt

hierfür vielfältige Maßnahmen um, unter anderem die Umrüstung auf energieeffizientere Produktionsmodelle und die Nutzung eines modernen Heizsystems. Beispielsweise wird die Heizungsanlage mittels Wärmetauscher aus einem Tiefbrunnen gespeist und die Prozesswärme wiederum in die Heizungsanlage abgeführt.

Neben den bedeutenderen Investitionen leisten auch geringfügigere Maßnahmen innerhalb des Verlaufs des Wertschöpfungsprozesses ihren Beitrag zur Erreichung des übergreifenden Ziels. Eine solche Maßnahme besteht beispielsweise in der internen Wiederverwendung von Kartonverpackungen, die ursprünglich für den Transport zu Bürkle genutzt wurden.

Durch derartige Prozessoptimierungen in effizientere Abläufe wird der Energieverbrauch reduziert und die Abfallmenge verringert.

My Green Lab berücksichtigt unter diesem Faktor alle Praktiken und Initiativen in den Produktionsstätten, welche dazu beitragen Umweltauswirkungen zu reduzieren und bewertet diese auf einer Skala von 1 – 10.

**1** zeigt an, dass der Hersteller Reduzierungen in allen Auswirkungskategorien erreicht hat.

**3** zeigt an, dass der Hersteller in der Mehrheit der Auswirkungskategorien Reduzierungen erreicht hat.

**6** zeigt an, dass der Hersteller nur minimale Reduzierungen in den Auswirkungskategorien erreicht hat.

**10** zeigt an, dass der Hersteller keinerlei Reduzierungen in den Auswirkungskategorien vorgenommen hat.

## Einsatz erneuerbarer Energien

Die Nutzung regenerativer Energien ist ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Nachhaltigkeit. Bürkle hat diesen Ansatz fest in seiner Produktionsstrategie verankert.

Alle Produkte werden in dem Produktionsstandort in Bad Bellingen hergestellt, wobei ausschließlich auf regenerative Energien gesetzt wird. Hierbei setzt Bürkle einerseits auf den Bezug von Ökostrom und andererseits hat das Unternehmen in eine firmeneigene Photovoltaikanlage investiert.

Auf dem Dach des Unternehmensgebäudes der Bürkle GmbH erstreckt sich eine Fläche von insgesamt 1000 m<sup>2</sup> an Solarmodulen. Dank der über 1240 Sonnenstunden, die das Klima in Bad Bellingen bietet, kann Bürkle auf diese Weise den eigenen jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß um mehr als 136 Tonnen reduzieren.

Durch diese Kombination von Ökostrom (100 % Wasserkraft vom Hochrhein) und selbst erzeugtem Strom ist der Stromverbrauch von Bürkle 100 % emissionsfrei. Damit zeigt das Unternehmen, wie eine ressourcenschonende Herstellung möglich ist.

My Green Lab bewertet diesen Faktor mit einem „JA“, wenn ein entsprechender Ökostromvertrag für den Unternehmensstandort besteht.

**JA** zeigt an, dass der Produktionsstandort erneuerbare Energien zur Herstellung der Produkte nutzt.

**NEIN** zeigt an, dass der Produktionsstandort keine erneuerbaren Energien zur Herstellung der Produkte nutzt.

## Verantwortungsbewusster Versand

Der Versand von Produkten kann ebenfalls erheblichen Einfluss auf die Umwelt haben. Hier beweist Bürkle durchdachtes Handeln: Die Entwicklung, Produktion und der Vertrieb der Bürkle Bio-PE Probennehmer erfolgen am selben Standort in Deutschland. Dies ermöglicht kurze Transportwege innerhalb des europäischen Marktes und vermeidet den Einsatz von Frachtflugzeugen, was wiederum zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen beiträgt.

Mit dem Shipping Impact bewertet My Green Lab den Produkttransport vom Herstellungsort (z.B. Deutschland) zum Verwendungsort (z.B. USA). Das Konzept zielt auf kürzere Versandwege und gilt für viele Produkte. Der Bewertungsfaktor berücksichtigt zudem den Transporttyp.

## Lebensdauer von Produkt und Verpackung

Die Tatsache, dass die Bürkle-Bio-PE Probennehmer Einwegprodukte sind, steht bedauerlicherweise im Widerspruch zu einer gewünschten langanhaltenden und nachhaltigen Lebensdauer von qualitativ hochwertigen Produkten, für die Bürkle bekannt ist. Die sterilen Artikel haben beispielsweise eine begrenzte Haltbarkeit von zwei Jahren ab dem Herstellungsdatum. Dies schlägt sich entsprechend dem Transparenzprinzip des ACT-Labels deutlich in der Bewertung nieder, ist letztlich aber unvermeidbar in dieser Produktkategorie.

## Nachhaltige Rohstoffe

Bürkle geht auch bei der Auswahl seiner Materialien für Produkte innovative Wege. Die LaboPlast® Bio- und SteriPlast® Bio-Einwegprobennehmer werden aus Bio-PE auf Zuckerrohrbasis hergestellt. Damit wird eine nachhaltigere Alternative zu fossilen Ausgangsmaterialien wie Erdöl verwendet. Dieser Bio-PE-Anteil von mindestens 94 % übertrifft deutlich den branchenüblichen Durchschnitt.

## Innovation

Neben den oben genannten Kategorien geht Bürkle noch einen Schritt weiter und beteiligt sich aktiv an verschiedenen Programmen zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, darunter dem GLS Klima Programm und Waldschutzprojekte, wodurch bereits beachtliche 17,339 Tonnen CO<sub>2</sub> ausgeglichen wurden. Außerdem ist die Firma ein zertifiziert klimaneutrales Unternehmen.

Mit diesem Faktor motiviert My Green Lab Unternehmen zu nachhaltigem Engagement, welche über die oben genannten Faktoren hinausgehen.

-1

zeigt an, dass der Hersteller den Innovationskredit erhalten hat. Der Kredit wird nur auf dem ACT-Label aufgeführt, wenn er verliehen wurde.

## Zusammenfassung

Insgesamt beweist Bürkle mit seiner Bio-PE-Reihe, dass Nachhaltigkeit in der Industrie mehr als nur ein Schlagwort ist und auch Einwegprodukte nachhaltige Aspekte aufweisen können. Von der Produktion bis hin zum Versand engagiert sich das Unternehmen für umweltbewusstes Handeln. Dieses Beispiel zeigt, wie eine ganzheitliche Herangehensweise an Nachhaltigkeit erfolgreich umgesetzt werden kann.

Für mehr Informationen zum ACT Label, besuchen Sie [act.mygreenlab.org](http://act.mygreenlab.org)

## Das sagt „My Green Lab“ über Bürkle

*„Bürkle verdeutlicht, dass im Labor durchaus Alternativen zu herkömmlichen Kunststoffen existieren.*

*Es ist spannend zu sehen, wie Bürkle durch die Nutzung eines nachhaltigen Kunststoffs auf Zuckerrohrbasis eine Alternative zum herkömmlichen ölbasierten Kunststoff bietet.*

*Dies ist genau die Art von innovativem Denken, die wir bei Herstellern von Laborbedarf gerne sehen und fördern.*

*ACT fördert einen ganzheitlichen Ansatz zur Nachhaltigkeit von Produkten über ihren Lebenszyklus hinweg.*

*Daher freue ich mich, diese Bemühungen zur Reduzierung der Produktbelastung in Bürkles ersten ACT-Labeln widergespiegelt zu sehen.*

*Die Anstrengungen und Erfolge von Bürkle zeigen, dass nachhaltigere Produkte unabhängig von der Unternehmensgröße realisierbar sind.“*

RAJ PATEY, BUSINESS DEVELOPMENT DIRECTOR, MY GREEN LAB