बच्चे और बोतलें

आपके बच्चों के लिए कितनी उपयोगी?

आधुनिकता के इस दौर में न केवल युवा बल्कि बच्चे भी फैशन ब्रांड बनने की होड़ में लगे हुए हैं। सुबह जब वो स्कूल जाने के लिए तैयार होते हैं तो वो कोशिश करते हैं कि सिर से लेकर पांव तक वो आधुनिक लगें। आज वो स्कूल बैग से लेकर पानी की बोतल तक स्टाइलिश चाहते हैं। बाज़ार में पानी की बोतलों के नित नए मॉडल आते हैं और फिर शुरू होती है उनकी उन बोतलों को पाने की ज़िद। कुछ हद तक वो अपने माता–पिता को हर दूसरे– तीसरे महीने एक नई पानी की बोतल खरीदने के लिए मना भी लेते हैं। अभिभावक मान भी जाते हैं क्योंकि शायद ये बोतलें उनकी जेब पर अतिरिक्त भार नहीं डालती ।

आज के बच्चे बहुत ही स्टाइलिश हैं और सिर से पांव तक ब्रांडेड सामान से अपने आप को सज्जित रखना पसंद करते हैं। जैसे–जैसे बच्चे बढ़ते जाते हैं, ब्रांडेड उत्पादों की उनकी मांग भी बढ़ती जाती है। और जब स्कूल की बात आती है तो उनमें ब्रांडेड उत्पाद के रूप में बच्चों के पानी की बोतल (किड्स वाटर बॉटल्स) भी बहुत महत्वपूर्ण होती हैं। किड्स वाटर बॉटल्स की व्यापक रेंज विभिन्न आकर्षक रंगों और आकार में उपलब्ध है। बच्चे इसमें से अपनी पसंद की बॉटल चुन सकते हैं। कंस्यूमर वॉयस वाटर बॉटल्स के 5 ब्रांडों का परीक्षण प्रस्तुत कर रहा है ताकि आप वाटर पोर्टेबिलिटी और तापमान में वृद्धि जैसे प्रमुख मानकों के आधार पर सर्वोत्तम का चुनाव कर सकें।

वाटर बॉटल्स के बारे में

वाटर बॉटल पानी या कोई भी तरल पदार्थ को स्थिर तापमान पर ले जाने या रखने के लिए होता है। व्यक्ति को अपनी प्यास बुझाने के लिए वाटर बॉटल को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने में सुविधा होती है। उपभोक्ताओं के बीच प्लास्टिक की बोतलें अधिक लोकप्रिय हैं। लेकिन समय–समय पर उपभोक्ताओं को पॉलीकार्बोनेट में गर्म पानी के इस्तेमाल के कुछ खतरनाक प्रभावों के बारे में चेतावनी दी जाती रही है। इसका कारण यह है कि पॉलीकार्बोनेट के कुछ हानिकारक रसायन पानी में जा सकते हैं।

परीक्षण में शामिल किए गए ब्रांड

कंस्यूमर वॉयस ने वाटर बॉटल्स के 5 लोकप्रिय और सबसे ज्यादा बिकने वाले ब्रांडों का परीक्षण किया। हमने जिन ब्रांडों का परीक्षण किया, वे नीचे दिए जा रहे हैं:

पैकेजिंग

उत्पाद को सुरक्षित रखने के लिए पैकेजिंग उसका एक महत्वपूर्ण अंग है। इससे उसे संभालने और खुदरा

परीक्षित ब्रांड	रैंक
नायसा	1
सेलो	2
भारत	3
जायको	4
मिल्टन	5

बिक्री के लिए दुकानों पर भेजने में भी सहूलियत होती है। वाटर बॉटल्स को व्यापार की सर्वोत्तम पद्धति के अनुरूप पैक किया जाना चाहिए।

मानक

राष्ट्रीय मानकों के अनुसार, हर बोतल पर निम्नलिखित सूचनाएं लिखी होनी चाहिए या उनके बारे में लेबल लगा होना चाहिएः

मुख्य निष्कर्ष

- भारत और नायसा ब्रांडों में रखे पानी के तापमान में न्यूनतम वृद्धि पाई गई। इसलिए वे सबसे अधिक स्वीकार्य हैं।
- कारीगरी और परिपूर्णता के मामले में सेलो ब्रांड अन्य ब्रांडों से बेहतर है।
- सभी ब्रांड 'लीक प्रूफ' हैं।
- पोर्टेबिलिटी टेस्ट में सभी ब्रांड पास हो गए। उनमें अरुचिकर स्वाद और गंध नहीं पाया गया। इसलिए वे पानी स्टोरेज के लिहाज से स्वास्थ्य के लिए खतरनाक नहीं हैं।
- सभी ब्रांड पानी में प्लास्टिक अवयव के समग्र माइग्रेशन के मानक पर संतोषजनक पाए गए।
- भारत और जायको ब्रांड ड्रॉप इम्पैक्ट (डिस्ट्रक्टिव) टेस्ट में दरक गए।
- मिल्टन ब्रांड में पानी के तापमान में सबसे अधिक वृद्धि पाई गई।

1. निर्माता का नाम और ट्रेड मार्क
2. मिमी में न्यूनतम क्षमता
3. रिसाइकिलिंग सिंबल
4. हर बोतल पर स्टैंडर्ड मार्क भी लगाया जा सकता है।

हमने जिन ब्रांडों का परीक्षण किया, उनमें से किसी पर भी बैच नंबर और स्टैंडर्ड मार्क (आईएसआई) नहीं था। भारत ब्रांड पर पैकिंग की तारीख का उल्लेख नहीं था। मिल्टन ब्रांड को छोड़कर सभी अन्य ब्रांडों पर स्टोरेज के लिए दिशानिर्देश नहीं दिए गए थे।

कारीगरी और परिपूर्णता

बोतलों का निर्माण अच्छी मेन्युफेक्चरिंग पद्धतियों के अनुसार होना चाहिए। उनमें बाहरी कण, ऑक्सीकृत या असमांगी पदार्थ, फ्लैश, ढुल मुल आकार, पैने कोर आदि नहीं होना चाहिए।

सेलो ब्रांड को कारीगरी और परिपूर्णता के मानकों पर अच्छा पाया गया। दूसरे और तीसरे स्थान पर क्रमशः मिल्टन और नायसा रहे। भारत और जायको ब्रांडों में पैने कोर पाए गए।

क्षमता

इंडियन स्टैंडर्ड्स के अनुसार, बोतलों का निर्माण 500 मिली लीटर, 750 मिली लीटर और 1,000 मिली लीटर या ग्राहक और सप्लायर के बीच सहमति से किसी भी क्षमता का किया जा सकता है। मुंहा–मुंह (ब्रिमफुल) क्षमता नॉमिनल क्षमता से कम–से–कम 5 प्रतिशत अधिक होनी चाहिए।

सेलो और मिल्टन ब्रांडों ने क्षमता की जरूरतें पूरी नहीं कीं और वे टैस्ट में विफल रहे। बाकी ब्रांडों में उल्लिखित से अधिक क्षमता पाई गई।

ढक्कन (पिल्फर प्रूफ)

''बोतल का मुंह किसी धातु या प्लास्टिक के बने ढक्कन से अच्छी तरह बंद होना चाहिए। ढक्कन मज़बूत होने चाहिए।

सभी ब्रांडों में पक्के व मजबूत 'पिल्फर प्रूफ' ढक्कन थे, इसलिए वे इस टेस्ट में खरे उतरे।

हैंगिंग कॉर्डस्ट्रैप स्ट्रेंथ टेस्ट

बोतल को कंधे पर लटकाने के लिए उसके साथ एक लचीली बद्धी मुहैया करायी जाती है। यह बोतल की बॉडी से जुड़ा या बंधा हो सकता है। यदि लटकने वाला कॉर्ड या स्ट्रैप मुहैया कराया जाता है तो वह लचीले पदार्थ का बना होना चाहिए ताकि पानी के संपर्क में आने पर उसमें कोई खराबी पैदा न हो। इंडियन स्टैंडर्ड के अनुसार, लटकने वाला कॉर्डस्ट्रैप इतना मजबूत होना चाहिए कि भरी बोतल के तीन गुना वजन को लगातार 10 मिनट तक लटकाए रखा जा सके। बोतल को कंधे पर लटकाने के बाद कॉर्ड का विस्तार उसकी कुल लंबाई के 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए।

सभी ब्रांड इस टेस्ट में सफल रहे। उनके कॉर्डस्ट्रिप में न्यूनतम विस्तार प्रतिशत (1.2–1.90) पाया गया।

वाटर पोर्टेबिलिटी टेस्ट

राष्ट्रीय मानकों के अनुसार, बोतल में रखे पानी में 72 घंटे तक कोई अरुचिकर गंध या खराब स्वाद नहीं आना चाहिए। वह स्वास्थ्य के लिए हानिकारक भी नहीं होना चाहिए।

जिन ब्रांडों का परीक्षण किया गया, उनमें से किसी में भी अरुचिकर गंध या खराब स्वाद नहीं पाया गया। सभी ब्रांडों में रखा गया पानी फफूंद के विकास से भी मुक्त पाया गया।

गंध

माना जाता है कि बोतलों को किसी भी तरह की गंध से मुक्त होना चाहिए। इस टेस्ट में सभी ब्रांड पास हो गए।

समग्र माइग्रेशन

प्लास्टिक के अवयव विषाक्तता पैदा कर सकते हैं क्योंकि वे खाने–पीने के सामान में घुल–मिल जाते हैं। सभी अवयवों का अलग–अलग आकलन करना मुश्किल था। इसलिए हमने सुरक्षित इस्तेमाल के लिए समग्र माइग्रेशन को एकसाथ रखने पर ध्यान

केंद्रित किया जब तक कि वे अधिकतम सीमा से अधिक नहीं पाए गए। राष्ट्रीय मानकों के अनुसार, पानी में समग्र माइग्रेशन की सीमा बोतल के भीतर प्रति लीटर 60 मिग्रा. से अधिक नहीं होनी चाहिए।

परीक्षण में शामिल किए सभी ब्रांड समग्र माइग्रेशन के मामले में सीमा के भीतर पाए गए। मिल्टन ब्रांड (6) के बोतल के भीतर न्यूनतम माइग्रेशन पाया गया। भारत ब्रांड (27) में अधिकतम माइग्रेशन पाया गया।

क्लोजर लीकेज टेस्ट

बोतल को परिवेश के तापमान पर उसकी न्यूनतम क्षमता तक रंगीन पानी से भरना और कैप से अच्छी तरह बंद कर देना जाना चाहिए। फिर भरी बोतल को ब्लॉटिंग पेपर पर 30 मिनट तक मुंह के बल कर के रख देना चाहिए। परीक्षण के अंत में बोतल से पानी के रिसाव का कोई संकेत नहीं दिखना चाहिए। सभी ब्रांड इस परीक्षण में खरे उतरे और किसी भी तरह के लीकेज से मुक्त पाए गए।

ड्रॉप इम्पेक्ट टेस्ट

बोतल को जब ड्रॉप टेस्ट से गुजारा जाता है तो उसमें चटकने का कोई लक्षण नहीं दिखना चाहिए। इस टैस्ट में बॉडी का आकार थोड़ा बदल जाने से बोतल को अस्वीकार्य नहीं पाया गया।

भारत और जायको ब्रांडों को जब क्षैतिज रूप से नीचे गिराया गया तो वे चटक गए और इस टैस्ट में असफल रहे। बाकी ब्रांडों में चटकन के कोई लक्षण नहीं दिखे अतः वे टेस्ट में सफल रहे।

तापमान में वृद्धि

पानी की बोतलें पेयजल के भंडारण के लिए बनाई जाती हैं। इसलिए उनमें पानी का तापमान (जितना ठंडा संभव हो) बना रहना चाहिए। तापमान कितना होना चाहिए, राष्ट्रीय मानकों में इसका उल्लेख नहीं है। इसलिए हमने तापमान में वृद्धि के लिए समय–समय पर बोतलों का परीक्षण किया। बोतलों में 10 डिग्री सेल्सियस पर पोर्टेबल पानी भरा गया था और उन्हें कमरे के तापमान में रख दिया गया था। हमने 1, 3 और 5 घंटे के अंतराल पर तापमान नापा।

भारत ब्रांड में रखे पानी के तापमान में न्यूनतम वृद्धि हुई थी। उसका तापमान 10.5 डिग्री सेल्सियस पाया गया। उसके बाद नायसा (11 डिग्री सेल्सियस) और जायको (11.5 डिग्री सेल्सियस) का स्थान था। मिल्टन ब्रांड में रखे पानी के तापमान में सबसे अधिक वृद्धि हुई थी। उसका तापमान 14 डिग्री सेल्सियस पाया गया। सेलो में रखे पानी का तापमान 13.5 डिग्री सेल्सियस पाया गया।

हमारे सुझाव

परीक्षण कार्यक्रम इंडियन स्टैंडर्ड्स IS: 8688-2004, IS: 9845 & IS: 2798 पर आधारित था। परीक्षण एक मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला में किया गया।

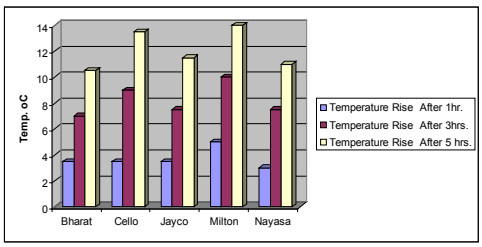
परीक्षण के मुख्य मानक तापमान वृद्धि, 'वाटर पोर्टेबिलिटी', 'समग्र माइग्रेशन' और 'ड्रॉप इम्पेक्ट' थे।

हालांकि इंडियन स्टैंडर्ड्स में भंडारण के दौरान पानी में तापमान वृद्धि के मानक की जरूरत नहीं थी, फिर भी हमने तापमान वृद्धि के लिए बोतलों का परीक्षण किया (क्योंकि भारतीय ग्रीष्म ऋतु में पानी के बोतल सबसे अधिक उपयोगी होते हैं)। वैसे भी इस उत्पाद का मुख्य उद्देश्य भंडारण के दौरान पानी को स्थायी तापमान पर रखना होता है। वाटर पोर्टेबिलिटी भी एक महत्वपूर्ण परीक्षण है क्योंकि स्टोरेज के दौरान पानी को पीने योग्य होना चाहिए। अच्छी बात यह है कि इस परीक्षण में सभी ब्रांडों को संतोषजनक पाया गया। (38 + – 2) डिग्री सेल्सियस पर स्टोरेज के 72 घंटे बाद भी पानी में किसी तरह की गंध नहीं थी या उसका स्वाद खराब नहीं था। समग्र माइग्रेशन परीक्षण पानी में प्लास्टिक अवयवों का माइग्रेशन दर्शाता है जो अधिकतम सीमा से अधिक होने पर खतरनाक प्रभाव डाल सकते हैं। इस मामले में सभी ब्रांडों को अधिकतम सीमा के भीतर पाया गया। चूंकि पानी की बोतलों का इस्तेमाल मुख्यतः स्कूली बच्चे करते हैं, इसलिए उनके मजबूत होने की उम्मीद की जाती है। हमने जिन ब्रांडों का परीक्षण किया, उनमें से ज्यादातर संतोषजनक पाए गए। लेकिन भारत और जायको ब्रांडों को जब एक निश्चित बिंदु से नीचे गिराया गया तो वे चटक गए। अतः इस परीक्षण में वे कसौटी पर खरे नहीं उतरे।

परीक्षण के सभी मानकों पर विश्लेषण और मूल्यांकन करने के बाद, नायसा ब्रांड को अव्वल पाया गया। उसका प्रदर्शन सभी मामलों में अच्छा रहा। उसके बाद, सेलो का स्थान रहा।

इस्तेमालकर्ता का अनुभव

एक समय था जब स्कूली बच्चों में पानी की बोतलों का जुनून था। अगर किसी बच्चे के पास आकर्षक वाटर बॉटल ब्रांड होता था तो अन्य बच्चे उसे ईर्ष्या की नजर से देखते थे। लेकिन प्राथमिक कक्षाओं में पढ़ने वाले मेरे बेटों के लिए वाटर बॉटल्स स्कूली आइटमों



की वरीयता सूची में नीचे खिसक गए हैं। वे अपनी मर्जी के अनुसार बोतल बदलते रहते हैं। कभी वे बेकार पड़ी कोक की बोतल में पानी ले जाते हैं तो कभी अतिरिक्त विशेषताओं वाले मिल्टन ब्रांड की बोतल में। जब वे स्कूल की तरफ से टूर पर जाते हैं तो कहते हैं, ''मुझे कोक की बोतल देना ताकि खाली होने पर मैं उसे फेंक सकूं।''

ज्यादातर ब्रांड की पानी की बोतलें अब यूनिफॉर्म की दुकानों पर उपलब्ध हैं। कुछ में कूलिंग रॉड जैसी अतिरिक्त विशेषताएं होती हैं। कूलिंग रॉड को रातभर फ्रीजर में छोड़ दिया जाता है जिससे उस पर बर्फ जम जाती है। सुबह उसे निकालकर बोतल में डाल दिया जाता है। इससे पानी लंबे समय तक ठंडा रहता है। बच्चे गले में लटकाने वाले पुरानी शैली के बोतलों की बजाय उन बोतलों को अधिक पसंद करते हैं जो स्कूल बैग के बिल्ट–इन बॉटल पाउच में आसानी से रखे जा सकते हैं। वे छोटी, और सुंदर बोतलें पसंद करते हैं क्योंकि उनके लिए वाटर बॉटल्स पानी के एकमात्र स्रोत नहीं होते। वे स्कूलों में लगे नल से पानी पीते हैं। ज्यादातर प्लास्टिक की बोतलों को पसंद किया जाता है। हालांकि उच्च गुणवत्ता वाली स्टील की बोतलें भी उपलब्ध हैं, लेकिन वे भारी, अनाकर्षक और महंगी होने के कारण लोकप्रिय नहीं हैं।

प्लास्टिक की बोतलों को हर तीन महीने पर बदला जाता है क्योंकि वे सस्ती होती हैं और माता–पिता बच्चों की जिद पर तुरंत खरीदने के लिए राजी हो जाते हैं। इसके अतिरिक्त, बच्चों को पार्टियों में 'रिटर्न गिफ्ट' के रूप में भी बोतलें मिलती हैं। बच्चे बदरंग कार्टून पिक्चर वाली बोतलें नहीं ले जाना चाहते। मेरा बेटा मुझसे कहता है, ''मुझे कल नई बोतल चाहिए क्योंकि यह बोतल लीक कर रही है।'' वह जानता है कि प्लास्टिक की नई बोतल खरीदने के लिए मुझे यकीन दिलाने की जरूरत नहीं है।

यहां यह उल्लेखनीय है कि आज के बच्चों की वरीयता सूची में बैग और बोतल रुटीन, युटिलिटी आइटम के रूप में नीचे आते हैं। उन्हें तो नवीनतम रिमोट कंट्रोल वाले खिलौनों इंटरनेट, कंप्यूटर गेम्स, पीएसपी आदि आधुनिक चीजों में अधिक आनंद आता है। फिर, टेक्नोलॉजी की प्रगति के साथ उनकी भी वरीयता सूची बदल जाती है। बच्चे बोतलें खरीदने में संभवतः इसलिए दिलचस्पी नहीं लेते कि उनका विज्ञापन टेलीविजनों पर नहीं होता और न ही वे मुफ्त के माल के साथ आते हैं।

ihu ;kX; ikuh d fy, iFkd ikuh dh ckrryk dk rqyukRed in'ku

ब्रांड / पैरामीटर	महत्व %	न्यासा	सेलो	भारत	जयको	मिल्टन
मॉडल		स्कूप	गोकिड्स	कूल ट्रेक	जैकपोट	स्लिम जिम
मूल्य (रूपयों में)		189	171	118	130	123
खुदरा मूल्य		160	155	110	110	120
क्वालिटी टेस्ट 58%						
वॉटर पोर्टेबिलिटि	10	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
टोवर ऑल माइग्रेशन	10	9.04	9.1	8.38	8.68	9.64
ड्राप इम्पेक्ट	9	9.0	9.0	3.15	3.15	9.0
पानी की गंध	6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
रिसाव	6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
लटकाने वाली बद्धि	6	5.73	5.78	5.71	5.82	NA
क्षमता	6	6.0	3.81	6.0	6.0	4.12
कैप **(पिल्फर प्रूफ)**	5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
प्रदर्शन टेस्ट 30%						
ता पमान में वृद्धि	30	24.4	20.7	24.7	23.5	18.0
सामान्य पैरामीटर 12%						
पैकिंग	3	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
चिन्हित	5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5
कारीगरी एवं परिष्करण	4	3.9	4.0	3.5	3.5	3.8
कुल स्कोर	**100**	**92.0**	**86.3**	**85.3**	**84.6**	**84.04**

रेटिंग: >90 – बहुत अच्छा *****, 71-90- अच्छा ****, 51-70- सधारण ***, 31-50- खराब **, upto 30 – बहुत खराब * NA – जानकारी प्राप्त नहीं