

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
শুষ্ক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
চট্টগ্রাম সমিতি ভবন(৬ষ্ঠ ও ৭ম তলা),
৩২, তোপখানা রোড, ঢাকা-১০০০।

নথি নং-১০/ডেডো/সহগ/২০১০/১৬০/ ১১৮৭৮

তারিখঃ ৩/০২/১৮

প্রেরকঃ মহা-পরিচালক

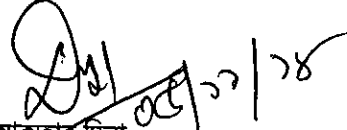
প্রাপকঃ ব্যবস্থাপনা পরিচালক
মেসার্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ
আর.এস-৪৯৪৭, ৭০৭০, ৭০৪৬, ৭০৬৮,
গ্রাম: ধুনয়া, মাওনা, শ্রীপুর, গাজীপুর।

বিষয়ঃ আবেদনের পরিশ্রেক্ষিতে সহগ জারীকরণ।

সূত্র : আপনার আবেদন পত্র নং- নাই, তাং-২১/০৫/১৪।

আপনার আবেদনের পরিশ্রেক্ষিতে প্রতিষ্ঠানটি জরীপ করে জরীপে প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে সহগ প্রণয়ন করা হয়েছে।
প্রণীত সহগের কপি প্রয়োজনীয় কার্যক্রমের জন্য এ পত্রের সাথে সংযুক্ত করে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তিঃ ০৬(ছয়) পাতা।


মুনমুন আকতার দিনা
সহকারী পরিচালক
মহা-পরিচালকের পক্ষে।
তারিখঃ ৩/০২/১৮

নথি নং-১০/ডেডো/সহগ/২০১০/১৬০/

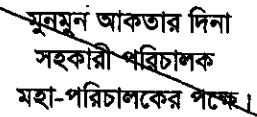
অনুলিপি সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় কার্যক্রমের জন্যঃ

১। কমিশনার, কাস্টমস বন্ড কমিশনারেট, ৩৪২/১, সেগুনবাগিচা, ঢাকা।

সংরক্ষণের জন্য-

ক) গার্ড ফাইল, ডেডো, ঢাকা।

খ) অফিস কপি, ডেডো, ঢাকা।


মুনমুন আকতার দিনা
সহকারী পরিচালক
মহা-পরিচালকের পক্ষে।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
শুষ্ক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ তোপখানা রোড, ঢাকা।

মেসার্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ এর উপকরণ উৎপাদ সহণ

১। কার্টনে ভেরীতে ব্যবহৃত কাগজের পরিমাণ নির্ণয়ের ফর্মুলাঃ
কার্টন সাইজঃ

$$\begin{aligned} \text{দৈর্ঘ্য } L &= L_1 \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{প্রস্থ } W &= W_1 \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{উচ্চতা } H &= H_1 \text{ সেঃ মিঃ} \end{aligned}$$

কার্টন প্রস্থতে ব্যবহৃত শীটের সাইজঃ

$$\begin{aligned} \text{শীটের দৈর্ঘ্য } L &= L_1 + W_1 + 6 \text{ (ছয়) সেঃ মিঃ (সাইড ফিনিশিং বেডিং ও স্টিচিং এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউস)} \\ \text{শীটের প্রস্থ } W &= H_1 + W_1 + 2 \text{ (দুই) সেঃ মিঃ (উচ্চতার দিকে সাইডের ফিনিশিং বেডিং ও স্টিচিং এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউস)} \end{aligned}$$

কার্টনে ব্যবহৃত কাগজের ওজনঃ

২। ৩ (তিন) প্লাই কার্টন (২ লেয়ার প্রেইন+১লেয়ার করোগেটেড)ঃ

$$L \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) } \times ২ \times ২$$

$$\text{(অ) প্রেইন লেয়ার লাইনার পেপার} = \frac{\dots}{100 \times 100 \times 1000} + ৮\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি}$$

$$\begin{aligned} \text{(আ) করোগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} &= \frac{(L + \text{চল্লিশ শতাংশ}) \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) } \times ২}{100 \times 100 \times 1000} + ৮\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ \text{মোট} &= \text{(অ+আ) কেজি।} \end{aligned}$$

যেমন, কার্টনের সাইজঃ

$$\begin{aligned} \text{দৈর্ঘ্য } L_1 &= ৩৫ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{প্রস্থ } W_1 &= ২৫ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{উচ্চতা } H_1 &= ২০ \text{ সেঃ মিঃ} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{শীটের দৈর্ঘ্য } L &= ৩৫ + ২৫ + ৬ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৬৬ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{শীটের প্রস্থ } W &= ২০ + ২৫ + ২ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৪৭ \text{ সেঃ মিঃ।} \end{aligned}$$

$$L \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) } \times ২ \times ২$$

$$\begin{aligned} \text{অতএব, প্রেইন লেয়ার লাইনার পেপার} &= \frac{100 \times 100 \times 1000}{66 \times 47 \times 125} \text{ (জি, এস, এম) } \times ২ \times ২ + ৮\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ &= \frac{100 \times 100 \times 1000}{66 \times 47 \times 125} + ৮\% \text{ (অপচয়)} \\ &= ০.১৬৭৫০৮ \text{ কেজি।} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(ক) করোগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} &= \frac{(L + \text{চল্লিশ শতাংশ}) \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) } \times ২}{100 \times 100 \times 1000} + ৮\% \text{ (অপচয়)} \\ &= \frac{(66 + ৪০\%) \times 47 \times 112 \times ২}{100 \times 100 \times 1000} + ৮\% \text{ (অপচয়)} \\ &= ০.১০৫০৫১০১ \text{ কেজি।} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{অতএব, কার্টনে ব্যবহৃত মোট কাগজের পরিমাণ} &= ০.১৬৭৫০৮ \text{ কেজি} + ০.১০৫০৫১০১ \text{ কেজি} \\ &= ০.২৭২৫৬৯০৯ \text{ কেজি} \end{aligned}$$

৩। ৫ (পাঁচ) প্লাই কার্টন (৩ লেয়ার প্রেইন+২লেয়ার করোগেটেড)ঃ

$$L \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) } \times ২ \times ৩$$

$$\text{(অ) প্রেইন লেয়ার লাইনার পেপার} = \frac{\dots}{100 \times 100 \times 1000} + ৮\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি}$$

$$\text{(আ) করোগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} = \frac{(L + \text{চল্লিশ শতাংশ}) \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) } \times ২ \times ২}{100 \times 100 \times 1000} + ৮\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি}$$

$$\text{মোট} = \text{(অ+আ) কেজি।}$$

যেমন, কার্টনের সাইজঃ

$$\begin{aligned} \text{দৈর্ঘ্য } L_1 &= ৪৮ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{প্রস্থ } W_1 &= ৩০ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{উচ্চতা } H_1 &= ৩৫ \text{ সেঃ মিঃ হলে-} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{শীটের দৈর্ঘ্য } L &= ৪৮ + ৩০ + ৬ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৮৪ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{শীটের প্রস্থ } W &= ৩৫ + ৩০ + ২ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৬৭ \text{ সেঃ মিঃ।} \end{aligned}$$

২৭-১০-১৪

২৭/১০/১৪
মুহাম্মদ আফজালুর রহমান
সেটের স্পেশালিস্ট
শুষ্ক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর (ডেপু)

১১/১০/১৪

মেসার্স কলকাতা অ্যান্ড ইন্ডিয়া
কম্পি এন্ড প্যাকেজিং লিঃ
শুষ্ক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
অবন।

১০/১১/১৪
মুহাম্মদ আবুত্বা
সহকারী পরিচালক
শুষ্ক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
ঢাকা।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
শুক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ তোপখানা রোড, ঢাকা।

মোর্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ এর উপকরণ উৎপাদ সহ্য

$$\begin{aligned} L \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৩} \\ \text{অতএব, প্লেইন লেয়ার লাইনার পেপার} = \frac{100 \times 100 \times 1000}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ = \frac{88 \times 69 \times 125 \text{ (জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৩}}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} \\ = 0.855868 \text{ কেজি।} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (L + \text{চল্লিশ শতাংশ}) \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ২} \\ \text{এবং করোগেটেড লেয়ার} = \frac{100 \times 100 \times 1000}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} \\ \text{(মিডিয়াম পেপার)} \\ = \frac{(88 + 80\%) \times 69 \times 112 \times 2 \times X \text{ ২}}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} \\ = 0.38122921 \text{ কেজি।} \end{aligned}$$

অতএব, কার্টনে ব্যবহৃত মোট কাগজের পরিমাণ = ০.৪৫৫৮৬৮ কেজি + ০.৩৮১২২৯২১ কেজি
= ০.৮৩৭০৯৭৯ কেজি

৪। ৭ (সাত) গ্রাই কার্টনে (৪ লেয়ার প্লেইন+৩লেয়ার করোগেটেড) :

$$\begin{aligned} L \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৪} \\ \text{(অ) প্লেইন লেয়ার লাইনার পেপার} = \frac{100 \times 100 \times 1000}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ = \frac{(L + \text{চল্লিশ শতাংশ}) \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৩}}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ \text{(আ) করোগেটেড লেয়ার} \\ \text{(মিডিয়াম পেপার)} \\ \text{মোট} = \text{(অ+আ) কেজি।} \end{aligned}$$

যেমন, কার্টনের সাইজ :

দৈর্ঘ্য L_1 = ৬০ সেঃ মিঃ
প্রস্থ W_1 = ৫০ সেঃ মিঃ
উচ্চতা H_1 = ৪০ সেঃ মিঃ হলে-

শীটের দৈর্ঘ্য L = (৬০ + ৫০ + ৬) সেঃ মিঃ
= ১১৬ সেঃ মিঃ

শীটের প্রস্থ W = (৪০ + ৫০ + ২) সেঃ মিঃ
= ৯২ সেঃ মিঃ

$$\begin{aligned} L \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৪} \\ \text{অতএব, প্লেইন লেয়ার লাইনার পেপার} = \frac{100 \times 100 \times 1000}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ = \frac{116 \times 92 \times 125 \text{ (জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৪}}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} \\ = 1.152596 \text{ কেজি।} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (L + \text{চল্লিশ শতাংশ}) \times W \times X \text{ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম)} \times 2 \times X \text{ ৩} \\ \text{এবং করোগেটেড লেয়ার} = \frac{100 \times 100 \times 1000}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} = \text{কেজি} \\ \text{(মিডিয়াম পেপার)} \\ = \frac{(116 + 80\%) \times 92 \times 112 \times 2 \times X \text{ ৩}}{100 \times 100 \times 1000} + 8\% \text{ (অপচয়)} \\ = 1.0883835 \text{ কেজি।} \end{aligned}$$

অতএব, কার্টনে ব্যবহৃত মোট কাগজের পরিমাণ = ১.১৫২৫৯৬ কেজি + ১.০৮৮৩৮৩৫ কেজি
= ২.২৪১৯৮০৫ কেজি

শর্তাবলী :

- কার্টনে তৈরীতে প্রতিটি প্লেইন ও করোগেটেড পেপারে যে কাগজ ব্যবহৃত হয়েছে তার জিএসএম হিসেব বিবরণীতে বিবেচনায় আনতে হবে।
- কার্টনের সাইজ ইচ্ছিতে নির্ধারিত থাকলে ফর্মুলা ব্যবহার করার সময় সেঃমিঃ এ বুঝিয়ে নিতে হবে।
- সাইড ফিনিশিং, বেডিং ও স্টিচিং -এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউন্সঃ-

কার্টনে ব্যবহৃত শীটগুলোর সাইড মসুন ও সমান্তরাল করার জন্য অতিরিক্ত কাগজের প্রয়োজন হয়, সাইড বেডিং এর জন্য কিছুটা অতিরিক্ত কাগজের প্রয়োজন এবং স্টিচিং এর জন্য কার্টনের মূল সাইজ থেকে কিছুটা অতিরিক্ত কাগজের প্রয়োজন, এর পরিমাণ ধরা হয়েছে অতিরিক্ত ৬ সেঃমিঃ।

- উচ্চতার দিকে সাইজের ফিনিশিং ও বেডিং এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউন্সঃ

এ ক্ষেত্রে সাইড ফিনিশিং ও বেডিং এর জন্য কিছুটা অতিরিক্ত কাগজের প্রয়োজন হয়, এর পরিমাণ ধরা হয়েছে অতিরিক্ত ২ সেঃমিঃ।

- করোশন করার জন্য অতিরিক্ত কাগজঃ

করোগেটেড কার্টনে তৈরী করার জন্য করোগেটেড লেয়ার তৈরী করা হয় তখন এক ডাইমেনশনে অতিরিক্ত কাগজ লাগে এবং তা সাধারণতঃ দৈর্ঘ্যের বরাবরে লাগে। এ ধরনের অতিরিক্ত পরিমাণ ৪০ শতাংশ ধরা হয়েছে।

২৭-১০-১৭

APD
মুদ্রিত

২৭/১০/১৭

মুদ্রিত

১০/১০/১৭

মুদ্রিত, মুদ্রিত, মুদ্রিত, মুদ্রিত

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
 বন্ধ রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
 ৩২ ভোপখানা রোড, ঢাকা।

মেসার্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ এর উপকরণ উৎপাদ সহশ

৬) ব্যবহৃত কাঁচামালঃ বস্তুর প্রাপ্যতা শীট অনুযায়ী
 ক্র্যাফট লাইনার পেপার ১২০ জি এস এম হতে ৩০০ জি এস এম, হোয়াট লাইনার পেপার ১৫০ জি এস এম হতে ২২৫ জি এস এম এবং করোসেটেড মিডিয়াম
 পেপার ১২০ জি এস এম হতে ২৫০ জি এস এম ব্যবহার হবে।

ক। কার্টন উৎপাদনে প্রিন্টিং ইংক ব্যবহার এর পরিমাণ :

প্রতি কেজি প্রিন্টিং ইংক দিয়ে প্রায় ৮০০(আটশত)টির মত কার্টন প্রিন্ট করা যায় + ৩% (অপচয়)

খ। কার্টন উৎপাদনে ব্যবহৃত গু-স্টার্চ এর পরিমাণ :

একটি কার্টন উৎপাদনে যতটুকু ওজনের কাগজ প্রয়োজন হয় তার ৫% আমদানীকৃত সলিড ফর্মে গু/স্টার্চ লাগে। তারপর এর সাথে পানি মিশিয়ে পরিমাণ
 বাড়াতে হয়। এ ধরনের ব্যবহারে ৫% অপচয় হয়, অর্থাৎ ১০০০ কেজি কার্টন তৈরী করতে ৫০ কেজি সলিড গু/স্টার্চ লাগবে এবং এর সাথে ২.৫০ কেজি সলিড গু/স্টার্চ
 অপচয় হবে।

গ। কার্টন উৎপাদনে স্টিচিং ওয়্যার ব্যবহারের পরিমাণ :

মাষ্টার কার্টন : ১৮ স্টিচ/বস্ত্র
 ইনার কার্টন : ১০ স্টিচ/বস্ত্র

১ কেজি স্টিচিং ওয়্যার = ১৫০০ স্টিচ।

ঘ। গাম টেপ এ ব্যবহৃত জাম্বু রোলার ব্যবহার :

উৎপাদিত পণ্যের দৈর্ঘ্য সে.মি. X উৎপাদিত পণ্যের প্রস্থ

গাম টেপ = ----- + ৪% (অপচয়) = বর্গ মিটার।
 ১০০ X ১০০

ঙ। টপ-বটম, ডিভাইডার এবং ক্রস-ডিভাইডার তৈরীতে ব্যবহৃত কাগজের পরিমাণ নির্ণয়ের ফর্মুলা :

দৈর্ঘ্য = $L_1 = (L - ২)$ সেঃ মিঃ
 প্রস্থ = $W_1 = (W - ২)$ সেঃ মিঃ
 উচ্চতা = $H_1 = (H - ২)$ সেঃ মিঃ

৩ প্রাই এর ক্ষেত্রে : প্লেন লেয়ার = ২টি ও করোসেটেড লেয়ার = ১টি
 ৫ প্রাই এর ক্ষেত্রে : প্লেন লেয়ার = ৩টি ও করোসেটেড লেয়ার = ২টি
 ৭ প্রাই এর ক্ষেত্রে : প্লেন লেয়ার = ৪টি ও করোসেটেড লেয়ার = ৩টি

টপ-বটম : (১টি টপ বোর্ড ও ১টি বটম বোর্ড)

$L_1 \times W_1 \times$ লেয়ার সংখ্যা X ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম

(অ) প্লেন লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) = কেজি
 ১০০ X ১০০ X ১০০০

$L_1 \times ১.৪ \times W_1 \times$ লেয়ার সংখ্যা X ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম

(আ) করোসেটেড লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) = কেজি
 (মিডিয়াম পেপার) ১০০ X ১০০ X ১০০০

যেমন, সাইজ :

দৈর্ঘ্য = ৫০ সেঃ মিঃ
 প্রস্থ = ৪৫ সেঃ মিঃ
 উচ্চতা = ৪৫ সেঃ মিঃ হলে

৩ প্রাই বিশিষ্ট টপ-বটম :

$৪৮ \times ৪৩ \times ২ \times ১২৫$

(১) প্লেন লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) কেজি = ০.০৫৪৬৯৬ কেজি।
 ১০০ X ১০০ X ১০০০

$(৪৮+৪০\%) \times ৪৩ \times ১ \times ১১২$

(২) করোসেটেড লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) কেজি = ০.০৩৪৩০৪ কেজি।
 (মিডিয়াম পেপার) ১০০ X ১০০ X ১০০০

মোট = (১+২) = (০.০৫৪৬৯৬+০.০৩৪৩০৪) কেজি = ০.০৮৯ কেজি।

প্রতি কার্টনে ব্যবহৃত টপ-বটম এর পরিমাণ = ০.০৮৯ X ২ কেজি = ০.১৭৮ কেজি।

ডিভাইডার :

$L_1 \times W_1 \times$ লেয়ার সংখ্যা X ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম

(অ) প্লেন লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) = কেজি
 ১০০ X ১০০ X ১০০০

Handwritten signature and date: 27-10-14

Handwritten signature and date: 29/10/14
 (মুহম্মদ আকজমুলুর রহমান)
 সেক্টর মেনেজার

Handwritten signature and date: 29/10/14
 (মুহম্মদ আব্দুল হক)
 সেক্টর মেনেজার

Handwritten signature and date: 29/10/14
 (মুহম্মদ আব্দুল হক)
 সেক্টর মেনেজার

Handwritten signature and date: 10/11/2014
 (মুহম্মদ আব্দুল হক)
 সেক্টর মেনেজার

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
শুষ্ক রোগাভ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ তোপখানা রোড, ঢাকা।

মেসার্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ এর উপকরণ উৎপাদ সহগ

$$(অ) \text{ করগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} = \frac{L_1 \times 1.8 \times H_1 \times \text{লেয়ার সংখ্যা} \times \text{ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম}}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) = \text{কেজি}$$

৩ প্রাই বিশিষ্ট ডিভাইডার (২ প্লেন লেয়ার + ১ করগেটেড লেয়ার) :
যেমন, সাইজ :

দৈর্ঘ্য = ৫০ সেঃ মিঃ
প্রস্থ = ৪৫ সেঃ মিঃ
উচ্চতা = ৩৫ সেঃ মিঃ হলে

$$(১) \text{ প্লেন লেয়ার} = \frac{80 \times 30 \times 2 \times 125}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) \text{ কেজি} = 0.039603 \text{ কেজি।}$$

$$(২) \text{ করগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} = \frac{(80+80\%) \times 30 \times 1 \times 112}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) \text{ কেজি} = 0.0230585 \text{ কেজি।}$$

অতএব, (৫০ x ৪৫ x ৩৫) সে.মি. সাইজের প্রতিটি কার্টনে ৩ প্রাই বিশিষ্ট ডিভাইডার-এর জন্য মোট কাগজের পরিমাণ = (১+২) = (০.০৩৯৬০৩ + ০.০২৩০৫৮৫) কেজি = ০.০৬১৬৬৮ কেজি।

করগেটেড বোর্ড তৈরীতে ব্যবহৃত কাগজের পরিমাণ নির্ণয়ের ফর্মুলা :

দৈর্ঘ্য = L_১ সেঃ মিঃ
প্রস্থ = W_১ সেঃ মিঃ

৩ প্রাই এর ক্ষেত্রে : প্লেন লেয়ার = ২টি ও করগেটেড লেয়ার = ১টি
৫ প্রাই এর ক্ষেত্রে : প্লেন লেয়ার = ৩টি ও করগেটেড লেয়ার = ২টি
৭ প্রাই এর ক্ষেত্রে : প্লেন লেয়ার = ৪টি ও করগেটেড লেয়ার = ৩টি

$$(অ) \text{ পে-ন লেয়ার (লাইনার পেপার)} = \frac{L_1 \times W_1 \times \text{লেয়ার সংখ্যা} \times \text{ব্যবহৃত কাগজের জি, এস, এম}}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) = \text{কেজি}$$

$$(আ) \text{ করগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} = \frac{L_1 \times 1.8 \times W_1 \times \text{লেয়ার সংখ্যা} \times \text{ব্যবহৃত কাগজের জি, এস, এম}}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) = \text{কেজি}$$

যেমন, সাইজ :

দৈর্ঘ্য = ৪৮ সেঃ মিঃ
প্রস্থ = ৪৩ সেঃ মিঃ

৩ প্রাই বিশিষ্ট করগেটেড বোর্ড :

$$(১) \text{ পে-ন লেয়ার (লাইনার পেপার)} = \frac{80 \times 80 \times 2 \times 125}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) \text{ কেজি} = 0.058696 \text{ কেজি।}$$

লাইনার পেপারের জি, এস, এম ১২৫ ধরে

$$(২) \text{ করগেটেড লেয়ার (মিডিয়াম পেপার)} = \frac{(80+80\%) \times 80 \times 1 \times 112}{100 \times 100 \times 1000} + 6\% (\text{অপচয়}) \text{ কেজি} = 0.038308 \text{ কেজি।}$$

মিডিয়াম পেপারের জি, এস, এম ১১২ ধরে

মোট = (১+২) = (০.০৫৮৬৯৬ + ০.০৩৮৩০৮) কেজি = ০.০৯৭ কেজি।

করগেটেড ম্যাপিং পেপার তৈরীতে ব্যবহৃত কাগজের পরিমাণ নির্ণয়ের ফর্মুলা :

দৈর্ঘ্য = L_১ সেঃ মিঃ
প্রস্থ = W_১ সেঃ মিঃ

১৩-১০-১৪
১৩-১০-১৪

সহকারী অফিসার (সহকারী)
সেক্টর স্পেশালিস্ট
শুষ্ক রোগাভ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর (ডেপুটি)
ঢাকা।

মোঃ কলমশের আমিন
সিস্টেম এনালিস্ট
শুষ্ক রোগাভ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

শুষ্ক রোগাভ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
সহকারী পরিচালক
শুষ্ক রোগাভ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
ঢাকা।

১০/১০/১৪
খানকার নাজমুল হক
মুদ্রা পরিচালক (৪৪ দাঃ)
শুষ্ক রোগাভ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
শুষ্ক মেয়াদ ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ ভোপখানা রোড, ঢাকা।

মেসার্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ এর উপকরণ উৎপাদন সহায়

২ গ্রাই এর ক্ষেত্রেঃ প্লেন লেয়ার = ১টি ও করোসেটেড লেয়ার=১টি

(অ) প্লেন লেয়ার = $L \times W \times$ লেয়ার সংখ্যা \times ব্যবহৃত কাগজের জি, এস, এম + ৬% (অপচয়) = কেজি
 $100 \times 100 \times 1000$

(আ) করোসেটেড লেয়ার = $L \times 1.8 \times W \times$ লেয়ার সংখ্যা \times ব্যবহৃত কাগজের জি, এস, এম + ৬% (অপচয়) = কেজি
 $100 \times 100 \times 1000$

মোট = (অ+আ) কেজি।

Name of Product & Unit.	Raw Materials	General Formula for Raw Material consumption
1) Plain Poly Bag. Unit: 1000 pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D \text{gm} + 5\% \text{Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 100 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.05 \text{gm} = 47250 \text{gm} = 47.25 \text{kg}$
2) Printed Poly Bag. (One to four colour) Unit : 1000pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D \text{gm} + 7\% \text{Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 100 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.07 \text{gm} = 48150 \text{gm} = 48.15 \text{kg}$ 22gm (With Wastage) 66gm (With Wastage)
3) Flap Type Poly bag with gussets in bottom & adhesive tape. Unit : 1000pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film 2) Adhesive Tape (Width=15mm)	PP Consumption = $2 \times 1000 \times (L+5 \text{cm}) \times (W) \times T \times D \text{gm} + 8\% \text{Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 105 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.08 \text{gm} = 51030 \text{gm} = 51.03 \text{kg}$ Note: 5cm allowance for bottom gussets & flap folding. Total Adhesive Tape Consumption = $1000 \times w + 5\% \text{wastage cm}$ Sample Calculation: Say, W=Width of Bag=50cm Therefore, Total Adhesive Consumption = $1000 \times 50 \times 1.05 \text{cm} = 525.0 \text{m}$
4) Printed Pillow type poly bag with bottom gusset. (1 to 4 colour) Unit : 1000pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times (L+5 \text{cm}) \times (W) \times T \times D \text{gm} + 8\% \text{Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 105 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.08 \text{gm} = 51030 \text{gm} = 51.03 \text{kg}$ 22gm (With Wastage) 66gm (With Wastage) Note : 5cm allowance for bottom gussets & pillow folding.
5) Printed Poly Bag. With gussets in bottom & attached hanger. (1 to 4 colour) Unit : 1000 pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film 2) Polypropylene (For Hanger) 3) Flexoprint Ink 4) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times (L+5 \text{cm}) \times (W) \times T \times D \text{gm} + 8\% \text{Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 102.5 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.08 \text{gm} = 49815 \text{gm} = 49.815 \text{kg}$ Note : 2.5cm allowance for gusset folding only 6.25 kg (with wastage) 22gm (with wastage) 66 gm (with wastage)
6) Printed Poly Bag. (six colour) Unit : 1000 pcs.	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D \text{gm} + 8\% \text{Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 100 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.08 \text{gm} = 481600 \text{gm} = 48.6 \text{kg}$ 33gm (With Wastage) 99gm (With Wastage)

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
তত্ত্ব রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ তোপখানা রোড, ঢাকা।

মেসার্স এম এন্ড ইউ প্যাকেজিং লিঃ এর উপকরণ উৎপাদ সহগ

7) Printed Hanger type poly Bag. (1 to 4 colour) Unit : 1000 pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/HDPE 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D \text{ gm} + 7\% \text{ Wastage}$ Sample Calculation: (Say, L=Length of Bag=100cm, W=Width of bag=50cm. T=Thickness of Bag=0.005cm, D=Density of PP=0.90gm/c.c) Therefore, Total PP Consumption = $(2 \times 1000 \times 100 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.07 \text{ gm} = 48150 \text{ gm} = 48.45 \text{ kg}$ 22gm(With Wastage) 66gm(With Wastage)
--	--	--

Note : Thickness of the polybag should be of single sheet/film. In the above general formula D is constant but L, T & W are variables. For any value of L, T & W the total consumption of raw material for 1000 pieces of poly bags can be estimated

by above general formula for a definite type of bag by following the method shown in the sample calculation. For PP, D= Density =0.90gm/cc, for LDPE, D=Density=0.91 gm/cc & for LLDPE, D=Density=0.92gm/cc.

HDPE, D=Density=0.941 gm/cc, The density of CPP/OPP/BOPP film D=density=0.90gm/cc.

If the bag is directly made of CPP/OPP/BOPP film (Imported or made in different factory) then the wastage in polybag processing will be reduced by 2.5% in all categories. That is, for product No. 1,2,3,4,5,6&7 the wastage is 2.5%,4.5%,5.5%,5.5%,5.5%,5.5%&4.5% respectively. Snap Button will be used only for Bag with button.

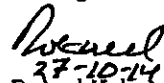
Name of Product & Unit	Raw Materials	Unit of Measure	Consumption		
			Net	Wastage	Gross
Elastic Size (Width) : 1 (One) Inch Unit:144 Yards	1.Rubber Thread	Kg	0.6408	5%	0.6728
	2.Polyester Textured Yarn /Cotton/Filament Yarn	Kg	1.4688	5%	1.5422

According to size of Elastic consumption of raw materials will be varied

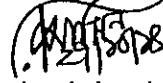
Note:

Input-Output co-efficient must be revised under the following circumstances:

1. If production is changed.
2. If abnormal situation arises, such as severe load shading, insufficient supply of natural gas etc.
3. If technology is changed.
4. If product quality is changed according to the buyers demand.
5. If stakeholder arises any logical dispute about any Co-efficient through association.
6. If BMRE is done in the factory.
7. Under any logical circumstances the authority reserves the right to amend or cancel the issued Co-efficient at any time.
8. This Co-efficient is applicable for 5 years from the date of issue.
9. After issuing this Co-efficient previous all Co-efficient will be invalid.


(Md. Rezaul Kabir)
Sector Specialist
DED0


(Md. Afzalur Rahman)
Sector Specialist
DED0


(Md. Ruhul Amin)
Cost Accountant
DED0


(Md. Nurul Huda)
Asst. Director
DED0


(Khandker Nazmul Huque)
Joint Director
DED0