

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
শুষ্ক রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
চট্টগ্রাম সমিতি ভবন(৬ষ্ঠ ও ৭ম তলা),

নম্বি নং-০৯/ডেডো/সহগ/২০১৪/৩৪০/ ২০১৬

তারিখঃ ২০/৩/১৬

প্রেরকঃ মহাপরিচালক

প্রাপকঃ ব্যবস্থাপনা পরিচালক
মেসার্স ল্যান্ডমার্ক প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং ইন্ডাস্ট্রিঃ লিঃ
ল্যান্ডমার্ক কমপ্লেক্স, সাধুরপাড়া,
বড় আশুলিয়া, সাভার, ঢাকা।

বিষয়ঃ আবেদনের পরিশ্বেক্ষিতে সহগ জারীকরণ।

আপনার আবেদনের পরিশ্বেক্ষিতে 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 ০৭ (সাত) পাতা।

মুনমুন আকতার দিনা
সহকারী পরিচালক
মহাপরিচালকের পক্ষে।
তারিখঃ ২০/৩/১৬

নম্বি নং-০৯/ডেডো/সহগ/২০১৪/৩৪০/

অনুলিপি সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় কার্যক্রমের জন্যঃ

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

সংরক্ষণের জন্য-

- ক) গার্ড ফাইল, ডেডো, ঢাকা।
- খ) অফিস কপি, ডেডো, ঢাকা।

মুনমুন আকতার দিনা
সহকারী পরিচালক
মহাপরিচালকের পক্ষে।

Government of the People's Republic of Bangladesh
Duty Exemption and Drawback Office
Chittagong Samity Bhaban
32, Topkhana Road, Dhaka

Input-Output Coefficient For Landmark Printing & Packaging Ind. Ltd.

Name of Product	Raw materials.	General Formula For Raw Material Consumption
1. Hang Tag	1)Plastic Card	Length of Product (cm) x Width of Product (cm) x GSM of raw materialx1.04xNumber of Product ... = (kg) 100 x 100 x 1000
		Sample Calculation : Say, Length of Product=10cm, Width of Product=5cm, No. of Product=1000 pcs. GSM of Raw Material=200 Then, Total Consumption of Raw Material=(10 x 5x 200 x 1.04x1000)/(100x100x1000)= 1.04 kg
2. Oil Paper for Garments Wrapping	Oil Paper	Length of Product x Width of Productx GSM of Raw Materialx1.04x No. of Product = (Kg) 100x100x1000
		Sample Calculation: Say, Length of Product=100cm,Width of Product=5cm, No.of Product=1000 Pcs GSM of Raw Material=25 Then, Total Consumption=(100x5x25x1.04x1000)/(100x100x1000)=1.32Kg. (All Consumptions include wastage)
3. Hang Tag/Paper Band Price Tag/ Bar Code Size Tag/Photo Inley/ Photo Card	1)Duplex Board/Art Card	Length of Product (cm) x Width of Product (cm) x GSM of raw material (paper) x1.04 x Number of Product ... = (kg) 100 x 100 x 1000
	2) Printing Ink 3)BOPP Film (Lamination grade)	4.33 gm/sq m x Area of Product in sq m x Number of Product Lamination Film=Length of Product (cm) x Width of Product (cm)x2(Both side)x0.90(Density)xThicknessx1000 Pcs + 5% wastage=gm
		Sample Calculation : Say, Length of Product=10cm, Width of Product=5cm, No. of Product=1000 pcs. GSM of Raw Material=300 Then, Total Consumption of Raw Material=(10 x 5x 300 x 1.04x1000)/(100x100x1000)= 1.56 kg. Total Consumption of Printing ink=4.33 gm/sq.m x (10x5x1000)/(100x100) sq.m=21.65 gm. (All consumptions include wastage)
4. Printed Label	1) Satin/Paper Ribbon	Length of Label (cm) x Width of Label (cm) x 1.05 x Number of Label (sq.m) 100 x 100
	2) Printing Ink	2 gm/sq.m x Area of Label in sq.m x Number of Label Sample Calculation : Say, Length of Label=10 cm, Width of Label= 5cm, Number of Label=1000pcs. Then, Total Consumption of Satin Ribon=(10 x 5x 1.05x1000)/(100x100)=5.25 sq.m Total Consumption of Printing ink=2 gm/sq.m x (10x5x1000)/(100x100) sq.m=10.0 gm. (All consumptions include wastage)
5. Back Board/Neck Board	Duplex Board	Length of Product x Width of Productx GSM of Raw Materialx1.06x No. of Product = (Kg) 100x100x1000
		Sample Calculation: Say, Length of Product=100cm,Width of Product=5cm, No.of Product=1000 Pcs GSM of Raw Material=300 Then, Total Consumption=(100x5x300x1.06x1000)/(100x100x1000)=15.9Kg. (All Consumptions include wastage)
6. Tissue Paper	Tissue Paper	Length of Product x Width of Productx GSM of Raw Materialx1.04x No. of Product = (Kg) 100x100x1000
		Sample Calculation: Say, Length of Product=100cm,Width of Product=5cm, No.of Product=1000 Pcs GSM of Raw Material=25 Then, Total Consumption=(100x5x25x1.04x1000)/(100x100x1000)=1.32Kg. (All Consumptions include wastage)
7. Gum Tape/Scotch Tape/Paper Tape Unit: 1 Pcs	OPP Gum Tape/Paper Tape in Jumbo Roll	Length (cm) x Width (cm).....=Sq meter + 4 % wastage 100 x 100
		Sample Calculation : Let, L=Length of Gum tape=100cm,W=Width of tape=50 cm Then,Total Consumption=(100x50)/(100x100)+%=0.52 Sq.Meter (All Consumptions include wastage)

Note:BOPP Film is used only for laminated item.

Handwritten signature
5-3-13

Handwritten signature
মুহাম্মদ আফজালুর রহমান
সেটের স্পেশালিষ্ট
ওক রেয়াত ও প্রত্যর্পন পরিদপ্তর (ডেউডা
ঢাকা।

Handwritten signature
মোঃ রুহুল আমিন
কস্ট একাউন্ট্যান্ট
ওক রেয়াত ও প্রত্যর্পন পরিদপ্তর
ঢাকা।

Handwritten signature
ইসলামিক অ্যাডভান্স অফিস
সংক্রান্ত পরিদপ্তর
ওক রেয়াত ও প্রত্যর্পন পরিদপ্তর
ঢাকা।

Government of the People's Republic of Bangladesh
Duty Exemption and Drawback Office
Chittagong Samity Bhaban
32, Tophkhana Road, Dhaka

Input-Output Coefficient For Landmark Printing & Packaging Ind. Ltd.

Name of Product & Unit.	Raw Materials	General Formula for Raw Material consumption
1) Plain Poly Bag. Unit: 1000 pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/ 'BOPP Film	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D_{gm} + 5\% \text{Wastage}$ 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/ 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D_{gm} + 7\% \text{Wastage}$ 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/ 'BOPP Film 2) Adhesive Tape (Width=15mm)	PP Consumption = $2 \times 1000 \times (L+5\text{cm}) \times (W) \times T \times D_{gm} + 8\% \text{Wastage}$ 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/ 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times (L+5\text{cm}) \times (W) \times T \times D_{gm} + 8\% \text{Wastage}$ 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/ 'BOPP Film 2) Polypropylene (For Hanger) 3) Flexoprint Ink 4) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times (L+5\text{cm}) \times (W) \times T \times D_{gm} + 8\% \text{Wastage}$ 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/ 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D_{gm} + 8\% \text{Wastage}$ 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 = $(2 \times 1000 \times 100 \times 50 \times 0.005 \times 0.90) \times 1.08 \text{gm} = 48160 \text{gm} = 48.6 \text{kg}$ 33gm (With Wastage) 99gm (With Wastage)
7) Printed Hanger type poly Bag. (1 to 4 colour) Unit : 1000 pcs	1) PP/LLDPE/LDPE/ 'BOPP Film 2) Flexoprint Ink 3) Thinner/Reducer	PP Consumption = $2 \times 1000 \times L \times W \times T \times D_{gm} + 7\% \text{Wastage}$ 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=0.91gm/cc & for LLDPE, D=Density=0.92gm/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.

Muhammad
3-3-15

Arif
06/03/15
মুহম্মদ আফজালুর রহমান
কম্পিউটার অপারেটর
কস্ট এক্সিকিউটিভ
১৯৯৬ ও ১৯৯৮ পরিদপ্তর (জেনারেল রোড ও প্রাচীর পরিদপ্তর)
ঢাকা।

Arif
06/03/15
মুহম্মদ আফজালুর রহমান
কম্পিউটার অপারেটর
কস্ট এক্সিকিউটিভ
১৯৯৬ ও ১৯৯৮ পরিদপ্তর
ঢাকা।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
বুক মেসার্স ও প্রত্যার্ণন পরিদপ্তর,
৩২ ভোপখানা রোড, ঢাকা।

ল্যান্ডমার্ক প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং ইন্ডাস্ট্রি লিমিটেড এর উপকরণ উৎপাদন সহগ

১। কার্টন ভেতরীতে ব্যবহৃত কাগজের পরিমাণ নির্ণয়ের কর্মসূচী :

কার্টন সাইজ :

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

কার্টন পদ্ধতিতে ব্যবহৃত শীটের সাইজ :

শীটের দৈর্ঘ্য $L = L_1 + W_1 + 6$ (ছয়) সেঃ মিঃ (সাইড ফিনিশিং বেডিং ও স্টিচিং এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউস)
শীটের প্রস্থ $W = H_1 + W_1 + 2$ (দুই) সেঃ মিঃ (উচ্চতার দিকে সাইডের ফিনিশিং বেডিং ও স্টিচিং এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউস)

কার্টনে ব্যবহৃত কাগজের ওজন :

২। ৩ (তিন) প্রাই কার্টন (২ লেয়ার প্রাইন+১লেয়ার করোগেটেড) :

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

(অ) প্রাইন লেয়ার লাইনার পেপার = ----- + ৮% (অপচয়) = কেজি

$$100 \times 100 \times 1000$$

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

(আ) করোগেটেড লেয়ার = ----- + ৮% (অপচয়) = কেজি

(মিডিয়াম পেপার)

$$100 \times 100 \times 1000$$

$$\text{মোট} = (\text{অ} + \text{আ}) \text{ কেজি।}$$

যেমন, কার্টনের সাইজ :

$$\begin{aligned} \text{দৈর্ঘ্য } L &= ৩৫ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{প্রস্থ } W &= ২৫ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{উচ্চতা } H &= ২০ \text{ সেঃ মিঃ} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{শীটের দৈর্ঘ্য } L &= ৩৫ + ২৫ + ৬ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৬৬ \text{ সেঃ মিঃ} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{শীটের প্রস্থ } W &= ২০ + ২৫ + ২ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৪৭ \text{ সেঃ মিঃ} \end{aligned}$$

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

অতএব, প্রাইন লেয়ার লাইনার পেপার = ----- + ৮% (অপচয়) = কেজি

$$100 \times 100 \times 1000$$

$$৬৬ \times ৪৭ \times ১২৫ \text{ (জি, এস, এম)} \times ২ \times ২$$

$$= \text{-----} + ৮\% \text{ (অপচয়)}$$

$$100 \times 100 \times 1000$$

(কাগজের জি, এস, এম ১২৫ ধরে)

$$= ০.১৬৭৫০৮ \text{ কেজি।}$$

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

এবং করোগেটেড লেয়ার = ----- + ৮% (অপচয়)

(মিডিয়াম পেপার)

$$100 \times 100 \times 1000$$

(কাগজের জি, এস, এম ১১২ ধরে)

$$(৬৬ + ৪০\%) \times ৪৭ \times ১১২ \times ২$$

$$= \text{-----} + ৮\% \text{ (অপচয়)}$$

$$100 \times 100 \times 1000$$

$$= ০.১০৫০৫১০১ \text{ কেজি।}$$

অতএব, কার্টনে ব্যবহৃত মোট কাগজের পরিমাণ = ০.১৬৭৫০৮ কেজি + ০.১০৫০৫১০১ কেজি

$$= ০.২৭২৫৬৯০৯ \text{ কেজি}$$

৩। ৫ (পাঁচ) প্রাই কার্টন (৩ লেয়ার প্রাইন+২লেয়ার করোগেটেড) :

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

(অ) প্রাইন লেয়ার লাইনার পেপার = ----- + ৮% (অপচয়) = কেজি

$$100 \times 100 \times 1000$$

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

(আ) করোগেটেড লেয়ার = ----- + ৮% (অপচয়) = কেজি

(মিডিয়াম পেপার)

$$100 \times 100 \times 1000$$

$$\text{মোট} = (\text{অ} + \text{আ}) \text{ কেজি।}$$

যেমন, কার্টনের সাইজ :

$$\begin{aligned} \text{দৈর্ঘ্য } L &= ৪৮ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{প্রস্থ } W &= ৩০ \text{ সেঃ মিঃ} \\ \text{উচ্চতা } H &= ৩৫ \text{ সেঃ মিঃ হলে-} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{শীটের দৈর্ঘ্য } L &= ৪৮ + ৩০ + ৬ \text{ সেঃ মিঃ} \\ &= ৮৪ \text{ সেঃ মিঃ} \end{aligned}$$

Rashed
5-3-15

আব্দুল
০৫/০৩/১৫

আব্দুল
০৫/০৩/১৫

Ceeea
০৫/০৩/১৫

মুহম্মদ আব্দুল্লাহুর রহমান
সেটর স্পেশালিস্ট
বুক মেসার্স ও প্রত্যার্ণন পরিদপ্তর (ডেপুটি)
ঢাকা।

ইসলামাবাদ কাগজাল কল
সংক্রান্ত পরিদপ্তর
বুক মেসার্স ও প্রত্যার্ণন পরিদপ্তর
ঢাকা।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
স্বল্প রেমাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ তোপখানা রোড, ঢাকা।

ল্যান্ডমার্ক প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং ইন্ডাস্ট্রি লিমিটেড এর উপকরণ উৎপাদ সহ্য

শীটের প্রস্থ $W = ৩৫ + ৩০ + ২$ সেঃ মিঃ
 $= ৬৭$ সেঃ মিঃ।

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

অতএব, প্রেইন লেয়ার লাইনার পেপার = $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{৮৪ \times ৬৭ \times ১২৫}$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ৩$ + ৮% (অপচয়) = কেজি

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

$৮৪ \times ৬৭ \times ১২৫$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ৩$

= $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{৮৪ \times ৬৭ \times ১২৫} + ৮\%$ (অপচয়)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

(কাগজের জি, এস, এম ১২৫ ধরে)

= ০.৪৫৫৮৬৮ কেজি।

$(L +$ চল্লিশ শতাংশ) $\times W \times X$ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) $\times ২ \times ২$

এবং করোগেটেড লেয়ার = $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(৮৪ + ৪০\%) \times ৬৭ \times ১১২}$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ২$ + ৮% (অপচয়)

(মিডিয়াম পেপার)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

(কাগজের জি, এস, এম ১১২ ধরে)

$(৮৪ + ৪০\%) \times ৬৭ \times ১১২ \times ২ \times ২$

= $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(৮৪ + ৪০\%) \times ৬৭ \times ১১২ \times ২ \times ২} + ৮\%$ (অপচয়)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

= ০.৩৮১২২৯২১ কেজি।

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

= ০.৮৩৭০৯৭৮১ কেজি

৪।৭ (সাত) প্রাই কার্টন (৪ লেয়ার প্রেইন+৩লেয়ার করোগেটেড) :

$L \times W \times X$ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) $\times ২ \times ৪$

(অ) প্রেইন লেয়ার লাইনার পেপার = $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(L +$ চল্লিশ শতাংশ) $\times W \times X$ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) $\times ২ \times ৩$ + ৮% (অপচয়) = কেজি

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

$(L +$ চল্লিশ শতাংশ) $\times W \times X$ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) $\times ২ \times ৩$

(আ) করোগেটেড লেয়ার = $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(৮৪ + ৪০\%) \times ৬৭ \times ১১২}$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ২$ + ৮% (অপচয়) = কেজি

(মিডিয়াম পেপার)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

মোট = (অ+আ) কেজি।

যেমন, কার্টনের সাইজ :

দৈর্ঘ্য $L = ৬০$ সেঃ মিঃ

প্রস্থ $W = ৫০$ সেঃ মিঃ

উচ্চতা $H = ৪০$ 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।

$L \times W \times X$ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) $\times ২ \times ৪$

অতএব, প্রেইন লেয়ার লাইনার পেপার = $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{১১৬ \times ৯২ \times ১২৫}$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ৪$ + ৮% (অপচয়) = কেজি

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

$১১৬ \times ৯২ \times ১২৫$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ৪$

= $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{১১৬ \times ৯২ \times ১২৫} + ৮\%$ (অপচয়)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

(কাগজের জি, এস, এম ১২৫ ধরে)

= ১.১৫২৫৭৬ কেজি।

$(L +$ চল্লিশ শতাংশ) $\times W \times X$ (ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম) $\times ২ \times ৩$

এবং করোগেটেড লেয়ার = $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(১১৬ + ৪০\%) \times ৯২ \times ১১২}$ (জি, এস, এম) $\times ২ \times ২$ + ৮% (অপচয়) = কেজি

(মিডিয়াম পেপার)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

(কাগজের জি, এস, এম ১১২ ধরে)

$(১১৬ + ৪০\%) \times ৯২ \times ১১২ \times ২ \times ২$

= $\frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(১১৬ + ৪০\%) \times ৯২ \times ১১২ \times ২ \times ২} + ৮\%$ (অপচয়)

$১০০ \times ১০০ \times ১০০০$

= ১.০৮৪৩৪৩৫ কেজি।

অতএব, কার্টনে ব্যবহৃত মোট কাগজের পরিমাণ = ১.১৫২৫৭৬ কেজি + ১.০৮৪৩৪৩৫ কেজি

= ২.২৩৬৯১৯৫ কেজি

নোট :

১) কার্টন তৈরীতে প্রতিটি প্রেইন ও করোগেটেড লেয়ারে যে কাগজ ব্যবহৃত হয়েছে তার জিএসএম হিসেব বিবরণীতে বিবেচনায় আনতে হবে।

২) কার্টনের সাইজ ইচ্ছিতে নির্ধারিত থাকলে ফর্মুলা ব্যবহার করার সময় সে:মি: এ রূপান্তরিত করে নিতে হবে।

৩) সাইড ফিনিশিং, বেডিং ও স্টিচিং-এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউমেন্ট।

৫-৩-১৫

০৫/০৬/১৫

০৫/০৬/১৫

০৫/০৬/১৫

মুহম্মদ আফজালুর রহমান

মোঃ রুহুল আমিন

ইন্টারন্যাশনাল কাগজের অফিস

সেটের স্পেশালিস্ট

কস্ট একাউন্ট্যান্ট

স্বল্প রেমাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর (জেড)

স্বল্প রেমাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর

ঢাকা।

ঢাকা।

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

শ্যাভমার্ক প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং ইন্ডাস্ট্রি এর উপকরণ উৎপাদন সহগ

কার্টনে ব্যবহৃত শীটগুলোর সাইড মসন 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 সে:মি:।

- ৪) উচ্চতার দিকে সাইজের ফিনিশিং ও বেডিং এর জন্য প্রয়োজনীয় এলাউসঃ
এ ক্ষেত্রে সাইড ফিনিশিং ও বেডিং এর জন্য কিছুটা অতিরিক্ত কাগজের প্রয়োজন হয়, এর পরিমাণ ধরা হয়েছে অতিরিক্ত ২ সে:মি:।
- ৫) করোগেশন করার জন্য অতিরিক্ত কাগজঃ
করোগেটেড কার্টন তৈরীর জন্য করোগেটেড লেয়ার তৈরী করা হয় তখন এক ডাইমেনশনে অতিরিক্ত কাগজ লাগে এবং তা সাধারণত: দৈর্ঘ্যের বরাবরে লাগে। এ ধরনের অতিরিক্ত পরিমাণ ৪০ শতাংশ ধরা হয়েছে।

ক। কার্টন উৎপাদনে ব্যবহৃত গু/স্টার্চ এর পরিমাণঃ

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।

খ। কার্টন উৎপাদনে স্টিচিং ওয়্যার ব্যবহারের পরিমাণঃ

মাষ্টার কার্টন : ১৮ স্টিচ/বক্স
ইনার কার্টন : ১০ স্টিচ/বক্স
১ কেজি স্টিচিং ওয়্যার = ১৫০০ স্টিচ।

গ। কার্টন উৎপাদনে প্রিন্টিং ইংক ব্যবহার এর পরিমাণঃ

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

ঘ। টপ-বটম, ডিভাইডার এবং ক্রস-ডিভাইডার তৈরীতে ব্যবহৃত কাগজের পরিমাণ নির্ণয়ের ফর্মুলাঃ

দৈর্ঘ্য = $L_1 = (L - 2)$ সেঃ মিঃ
প্রস্থ = $W_1 = (W - 2)$ সেঃ মিঃ
উচ্চতা = $H_1 = (H - 2)$ সেঃ মিঃ

৩ প্লাই এর ক্ষেত্রেঃ প্লেন লেয়ার = ২টি ও করোগেটেড লেয়ার = ১টি
৫ প্লাই এর ক্ষেত্রেঃ প্লেন লেয়ার = ৩টি ও করোগেটেড লেয়ার = ২টি
৭ প্লাই এর ক্ষেত্রেঃ প্লেন লেয়ার = ৪টি ও করোগেটেড লেয়ার = ৩টি

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

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

(অ) পেন-ন লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) = কেজি

$100 \times 100 \times 1000$

$L_1 \times 1.8 \times W_1 \times$ লেয়ার সংখ্যা \times ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম

(আ) করোগেটেড লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) = কেজি

$100 \times 100 \times 1000$

যেমন, সাইজঃ

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

৩ প্লাই বিশিষ্ট টপ-বটমঃ

$84 \times 83 \times 2 \times 125$

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

$100 \times 100 \times 1000$

$(84+80\%) \times 83 \times 1 \times 125$

(২) করোগেটেড লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) কেজি = ০.০৩৪৩০৪ কেজি।

$100 \times 100 \times 1000$

মোট = $(1+2) = (0.054696 + 0.034304)$ কেজি = ০.০৮৯ কেজি।

প্রতি কার্টনে ব্যবহৃত টপ-বটম এর পরিমাণ = 0.089×2 কেজি = ০.১৭৮ কেজি।

ডিভাইডারঃ

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

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

$100 \times 100 \times 1000$

$L_1 \times 1.8 \times H_1 \times$ লেয়ার সংখ্যা \times ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম

(আ) করোগেটেড লেয়ার = ----- + ৬% (অপচয়) = কেজি

$100 \times 100 \times 1000$

৩ প্লাই বিশিষ্ট ডিভাইডার (২ প্লেন লেয়ার + ১ করোগেটেড লেয়ার)ঃ

যেমন, সাইজঃ

দৈর্ঘ্য = ৫০ সেঃ মিঃ

Muazzel
5-9-13

মুহাম্মদ আফজালুর রহমান
সেটের স্পেশালিষ্ট
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর (তেজো)

মোঃ রুহুল আমিন
ফস্ট এক্সিট্যান্ট
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

ইসমত জাহান্না হান্নি
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

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

শ্যান্ডমার্ক প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং ইন্ডাস্ট্রি লিমিটেড এর উপকরণ উৎপাদ সহ্য

প্রস্থ = ৪৫ সেঃ মিঃ
উচ্চতা = ৩৫ সেঃ মিঃ হলে

$$(১) \text{ প্রেন লেয়ার} = \frac{৪৩ \times ৩৩ \times ২ \times ১২৫}{১০০ \times ১০০ \times ১০০০} + ৬\% \text{ (অপচয়) কেজি} = ০.০৩৭৬০৩ \text{ কেজি।}$$

$$(২) \text{ করগেটেড লেয়ার} = \frac{(৪৮+৪০\%) \times ৩৩ \times ১ \times ১১২}{১০০ \times ১০০ \times ১০০০} + ৬\% \text{ (অপচয়) কেজি} = ০.০২৩৫৮৫ \text{ কেজি।}$$

অতএব, (৫০ x ৪৫ x ৩৫) সে.মি. সাইজের প্রতিটি কার্টুনে ৩প্রাই বিশিষ্ট ডিভাইডার-এর জন্য মোট কাগজের পরিমাণ =

$$(১+২) = (০.০৩৭৬০৩ + ০.০২৩৫৮৫) \text{ কেজি} = ০.০৬১১৮৮ \text{ কেজি।}$$

ক্রস ডিভাইডার : (৩প্রেন লেয়ার + ২করগেটেড লেয়ার)

$(L_1 + W_1) \times H_1 \times \text{লেয়ার সংখ্যা} \times \text{ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম}$

$$(অ) \text{ প্রেন লেয়ার} = \frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(L_1 + W_1) \times ১.৪ \times H_1 \times \text{লেয়ার সংখ্যা} \times \text{ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম}} + ৬\% \text{ (অপচয়) = কেজি}$$

$$(আ) \text{ করগেটেড লেয়ার} = \frac{১০০ \times ১০০ \times ১০০০}{(L_1 + W_1) \times ১.৪ \times H_1 \times \text{লেয়ার সংখ্যা} \times \text{ব্যবহৃত কাগজের মোট জি, এস, এম}} + ৬\% \text{ (অপচয়) = কেজি}$$

যেমন, সাইজ :

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

$$(১) \text{ পে-ন লেয়ার} = \frac{(৪৮+৪৩) \times ৩৩ \times ৩ \times ১২৫}{১০০ \times ১০০ \times ১০০০} + ৬\% \text{ (অপচয়) কেজি} = ০.১১৯৩৬৯ \text{ কেজি।}$$

$$(২) \text{ করগেটেড লেয়ার} = \frac{(৪৮+৪৩) \times ৪০\% \times ৩৩ \times ২ \times ১১২}{১০০ \times ১০০ \times ১০০০} + ৬\% \text{ (অপচয়) কেজি} = ০.০৯৯৮২৪ \text{ কেজি।}$$

অতএব, (৫০ x ৪৫ x ৩৫) সে.মি. সাইজের প্রতিটি কার্টুনে ৫প্রাই বিশিষ্ট ক্রস-ডিভাইডার-এর জন্য মোট কাগজের পরিমাণ =

$$(১+২) = (০.১১৯৩৬৯ + ০.০৯৯৮২৪) \text{ কেজি} = ০.২১৯১৯৩ \text{ কেজি।}$$

১। আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড দিয়ে ফটো বক্স তৈরীতে ব্যবহৃত আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর পরিমাণ নির্ণয়ের ফর্মুলা :

ফটো বক্স সাইজ :

দৈর্ঘ্য $L = L_1$ সেঃ মিঃ
প্রস্থ $W = W_1$ সেঃ মিঃ
উচ্চতা $H = H_1$ সেঃ মিঃ

আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর সাইজ :

আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর দৈর্ঘ্য $L = L_1 + H_1 \times 2$ সেঃ মিঃ

আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর প্রস্থ $W = (W_1 + H_1) \times 2$ সেঃ মিঃ

আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড দিয়ে ফটো বক্স তৈরীতে ব্যবহৃত আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর পরিমাণ :

$L \text{ (সে.মি)} \times W \text{ (সে.মি)} \times \text{GSM}$

$$\text{আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর ওজন} = \frac{L \times W \times \text{GSM}}{১০০ \times ১০০} + ৪\% \text{ অপচয়} = \text{গ্রাম}$$

ধরি ফটো বক্সের সাইজ :

দৈর্ঘ্য $L = ৩৫$ সেঃ মিঃ
প্রস্থ $W = ২৩$ সেঃ মিঃ
উচ্চতা $H = ৩$ সেঃ মিঃ

$$\text{আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর দৈর্ঘ্য } L = ৩৫ + ৩ \times 2 \text{ সেঃ মিঃ} = ৪১ \text{ সেঃ মিঃ}$$

$$\text{আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর প্রস্থ } W = (২৩ + ৩) \times 2 \text{ সেঃ মিঃ} = ৫২ \text{ সেঃ মিঃ}$$

Received
৫-৩-১৫

মুহম্মদ আফজালুর রহমান
সেক্টর স্পেশালিস্ট
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর (জেডা)
ঢাকা।

মোঃ ফাহিম আমিন
কন্ট্রোল একাউন্ট্যান্ট
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
স্বল্প রেয়াত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
তড়িৎ রেরাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর,
৩২ তেপখানা রোড, ঢাকা।

ল্যাভমার্ক খ্রিটিং এন্ড প্যাকেজিং ইন্ডাস্ট্রি লিমিটেড এর উপকরণ উৎপাদ সহগ

$$L \text{ (সে.মি)} \times W \text{ (সে.মি)} \times \text{GSM}$$

$$\text{অতএব, আর্ট কার্ড/ ডুপ্লেক্স বোর্ড এর ওজন} = \frac{\text{-----}}{100 \times 100} + 8\% \text{ অপচয়} = \text{গ্রাম}$$

$$= (81 \times 52 \times 350) / (100 \times 100) + 8\% \text{ গ্রাম}$$
$$= 99.6088 \text{ গ্রাম}$$

(জিএসএম ৩৫০ধরে)

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 3 years from the date of issue.
9. After issuing this Co-efficient previous all Co-efficient will be invalid.

Nurul
5-3-15

সহকারী সিস্টেম এনালিস্ট
সিস্টেম এনালিস্ট
তড়িৎ রেরাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর

APM
০৬/০৬/১৫

মুহম্মদ আমজাদুর রহমান
সিস্টেম স্পেশালিস্ট
তড়িৎ রেরাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর (ডেপুটি)
ঢাকা।

মোঃ রহুল আমিন
০৬/০৬/১৫

মোঃ রহুল আমিন
ফস্ট একাউন্ট্যান্ট
তড়িৎ রেরাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

০৬/০৬/১৫

ইলেকট্রিক জরুরীকরণ সার্ভিস
সংক্রান্ত পরিদপ্তর
তড়িৎ রেরাত ও প্রত্যর্পণ পরিদপ্তর
ঢাকা।

Ceena
10/06/2015