

CALCULO de CAPACIDADE INSTALADA da RILER, S.A.

1	Breve descrição da actividade da empresa: Unidade industrial dedicada à tinturaria e acabamento de artigos de felpos, colchas e outros. A unidade presta serviços de branqueação, desengomagem, tingimento e acabamento de artigos de algodão.
----------	---

2	Breve descrição do fluxo processo de fabrico da empresa	Duração	Partes de hora
2a	Felpo e colchas: Preparação da carga Carregamento na máquina de tinturaria. Tempo gasto: Lavagem / branqueamento / tingimento / tratamento / amaciamento . Tempo gasto: Descarregamento da máquina de tinturaria. Tempo gasto: Centrifugação/abertura do artigo Pré-secagem no Tumbler Amaciamento / Acabamento em râmola Controle de qualidade e medição Enrolar com ou sem acessórios Expedição	1H00 0H15 variável 0H15	 0,25 0,25

3	Breve descrição das secções de tinturaria e acabamento: <i>Interessa calcular a capacidade da secção de tinturaria (para o efeito de classificação PCIP) e da secção de acabamento (para o caso de haver um eventual constrangimento)</i>
3a	A secção de tinturaria é composta pelo seguinte equipamento: JETs de alta temperatura, que realizam os seguintes processos: Desengomagem, Meia Branqueação, Brancos e Cores. Os JETs de produção são: JET2, JET3, JET4, JET5, JET6, JET14, JET15, JET19, JET20, JET12, JET13, JET16, JET17, JET33 Barcas que realizam os seguintes processos: Desengomagem, Meia Branqueação, Brancos e Cores. As Barcas são Barca 7, Barca 8 e Barca 9. JIGGERS que são utilizados no tingimento: JIGGER28 Máquinas de lavandaria/tingimento: MLav-75, MLav-76 + 4 novas máquinas tingir/lavar Máquinas de amostras: Barca10, Barca11, JET27, máquina de tingir, máquina de lavar industrial e MLav-74
3b	A secção de acabamento é composta pelo seguinte equipamento: 3 hidroextratores 1 máquina de abrir 2 tumblers, TUM1, TUM2 1 lâmina, LAM1 1 râmola de 6 campos para secar / amaciar / acabar, RAM-01 1 râmula de 6 campos para secar / amaciar / acabar, RAMX2

4	Cálculo do "mix" do produto processado nos Jet's da secção de tinturaria Convem dividir a secção em associação de máquinas com o tipo de produto Históricamente(1) verifica-se que a empresa produz em média:	
4a	Tipo de produto: felpo e colchas em algodão e outras composições residuais, Barca10, Barca11, JET27 (amostras)	100%
4b	Tipo de produto: felpo e colchas em algodão e outras composições residuais - máquinas de alta temperatura: JJET2, JET3, JET4, JET5, JET6, JET14, JET15, JET19, JET20, JET27, JET12, JET13, JET16, JET17, JET33, JIGGER28	100%
4b1	Colchas e outros em algodão	30%
	dos quais: Desencolagem Meia Branqueação Branco Cor	
4b2	Felpo em algodão	70%
	dos quais: Desencolagem Meia Branqueação Branco Cor	

5	Capacidade máxima de utilização das máquinas de branqueamento e tingimento por tipo de produto, com exclusão das máquinas destinadas ao fabrico de amostras ou protótipos	Capacidade	Unidade
	JET2	320	kg
	JET3	500	kg
	JET4	250	kg
	JET5	950	kg
	JET6	500	kg

JET14	590	kg
JET15	190	kg
JET19	600	kg
JET20	390	kg
JET12	800	kg
JET13	800	kg
JET16	400	kg
JET17	400	kg
JET 33	250	kg
JIGGER28	1100	kg
Barca7	400	kg
Barca8	100	kg
Barca9	130	kg
MLav-75	60	kg
MLav-76	70	kg
MLAV-70	280	kg
MLAV-71	280	kg
MLAV-72	280	kg
MLAV-73	280	kg

6	Breve descrição do processo de trabalho de tinturaria, respectiva duração, % de lotes remontados e duração das remontas:	Duração em horas	% de lotes remontados	Duração da remontagem em horas
6a1	Felpe em algodão Branco Branqueamento químico e ótico, lavagem, neutralização e amaciamento.	6	1,0%	1,70
6a2	Felpe em algodão meio branco Branqueamento químico, lavagem, neutralização e amaciamento.	5	2,3%	1,87
6a3	Felpe em algodão Desencolado Lavagem, neutralização e amaciamento.	4	0,9%	0,86
6a4	Felpe em algodão Cores Branqueamento químico, tingimento, lavagem, neutralização e amaciamento.	8	10,6%	3,00
6a5	Colchas em algodão Branco Branqueamento químico e ótico, lavagem, neutralização e amaciamento.	6	0,8%	1,66
6a6	Colchas em algodão meio branco Branqueamento químico, lavagem, neutralização e amaciamento.	3,5	0,6%	1,05
6a7	Colchas em algodão Desencolado Lavagem, neutralização e amaciamento.	2,5	0,1%	0,48
6a8	Colchas em algodão Cores Branqueamento químico, tingimento, lavagem, neutralização e amaciamento.	9	17,7%	5,85

7	Cálculo do "mix" do produto processado na(s) râmula(s) da secção de acabamento	Percent.	g/m ²	Larg (mts)
	Históricamente(1) verifica-se que a empresa processa em média:			
	Acabamento de felpe	70%		2,5
	Acabamento de colchas	30%		2,5

8	Breve descrição do processo de trabalho de secagem /acabamento, velocidades de processamento	Velocidade mts/min RAM1
8a	O felpe e colchas acabada: O artigo é colocado no vai e vem da râmola, sendo posteriormente fixado nos picos da râmola na largura pretendida.	
8a1	Acabamento de felpe: Velocidade do processo:	80
8a2	Acabamento de colchas: Velocidade do processo:	20

9	Períodos de limpeza de máquina e manutenção	Duração	Partes de hora
	As máquinas de tinturaria e acabamento, consoante o tipo de artigo produzido e a qualidade final pretendida têm de ser limpas e lavadas, com uma frequência determinada. Também necessitam de manutenção periódica. O tempo médio diário dispendido nessas actividades é o seguinte:		
	Limpeza e lavagem de máquinas de tinturaria, médio, diário:	1h30	1,500
	Manutenção média diária de máquinas de tinturaria:	1	1,000
	Limpeza de râmula(s), médio, diário:	1h00	1,000
	Manutenção média diária de râmula(s):	0h15	0,250
	Porcentagem do tempo gasto na afinação de râmula(s) entre partidas	6%	

10 - Cálculos Tinturaria

Maq	Tipo de tingimento		Cap max no tipo de produto	% do tipo	% no tipo	Tempo de processo sem remontas	Tempo adicional devido a remontas	Tempo de carga e descarga	Tempo total do processo	Tempo util de produção em 24 horas	Produção em 24 horas úteis
Jet2	Felpo	Branco	320	76%	16%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	110
		cor	320	76%	78%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	405
		Desencolado	320	76%	3%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	34
		Meio Branco	320	76%	3%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	28
	Colchas	Branco	320	24%	19%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	41
		cor	320	24%	55%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	82
		Desencolado	320	24%	24%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	97
		Meio Branco	320	24%	2%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	7
	Total desta máquina										
Jet3	Felpo	Branco	500	81%	76%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	875
		cor	500	81%	17%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	144
		Desencolado	500	81%	6%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	121
		Meio Branco	500	81%	1%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	12
	Colchas	Branco	500	19%	62%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	168
		cor	500	19%	9%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	17
		Desencolado	500	19%	29%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	143
		Meio Branco	500	19%	0%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	0
	Total desta máquina										
Jet4	Felpo	Branco	250	80%	6%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	34
		cor	250	80%	83%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	354
		Desencolado	250	80%	7%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	66
		Meio Branco	250	80%	4%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	31
	Colchas	Branco	250	20%	7%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	10
		cor	250	20%	52%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	50
		Desencolado	250	20%	40%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	105
		Meio Branco	250	20%	1%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	2
	Total desta máquina										
Jet5	Felpo	Branco	950	80%	37%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	798
		cor	950	80%	51%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	827
		Desencolado	950	80%	7%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	250
		Meio Branco	950	80%	5%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	146
	Colchas	Branco	950	20%	52%	6	1,50	0,58	8,08	21,50	263
		cor	950	20%	18%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	66
		Desencolado	950	20%	28%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	280
		Meio Branco	950	20%	2%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	18
	Total desta máquina										

805

1 480

652

2 648

Jet6	Felpo	Branco	500	90%	10%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	128
		cor	500	90%	80%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	768
		Desencolado	500	90%	3%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	63
		Meio Branco	500	90%	7%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	121
	Colchas	Branco	500	10%	17%	6	1,50	0,58	8,08	21,50	23
		cor	500	10%	60%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	58
		Desencolado	500	10%	23%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	61
		Meio Branco	500	10%	0%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	0
	Total desta máquina										
Jet33	Felpo	Branco	250	81%	11%	6,00	1,50	0,58	8,08	21,50	59
		cor	250	81%	76%	10,5	3,00	0,58	14,08	21,50	235
		Desencolado	250	81%	9%	3,5	1,00	0,58	5,08	21,50	77
		Meio Branco	250	81%	4%	4,5	1,50	0,58	6,58	21,50	26
	Colchas	Branco	250	19%	16%	6	1,50	0,58	8,08	21,50	20
		cor	250	19%	29%	10,5	4,00	0,58	15,08	21,50	20
		Desencolado	250	19%	53%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	118
		Meio Branco	250	19%	1%	4,5	0,50	0,58	5,58	21,50	2
	Total desta máquina										
Jet14	Felpo	Branco	590	44%	8%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	59
		cor	590	44%	83%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	460
		Desencolado	590	44%	6%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	73
		Meio Branco	590	44%	3%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	30
	Colchas	Branco	590	56%	5%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	47
		cor	590	56%	58%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	372
		Desencolado	590	56%	33%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	575
		Meio Branco	590	56%	4%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	62
	Total desta máquina										
Jet15	Felpo	Branco	190	44%	8%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	19
		cor	190	44%	83%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	148
		Desencolado	190	44%	6%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	24
		Meio Branco	190	44%	3%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	10
	Colchas	Branco	190	56%	5%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	15
		cor	190	56%	58%	3	4,00	0,58	7,58	21,50	175
		Desencolado	190	56%	33%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	185
		Meio Branco	190	56%	4%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	20
	Total desta máquina										
Jet19	Felpo	Branco	600	73%	52%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	646
		cor	600	73%	40%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	374
		Desencolado	600	73%	4%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	82
		Meio Branco	600	73%	4%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	68
	Colchas	Branco	600	27%	60%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	276
		cor	600	27%	9%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	28
		Desencolado	600	27%	30%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	256
		Meio Branco	600	27%	1%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	8
	Total desta máquina										

1 222

558

1 677

595

1 737

Jet20	Felpo	Branco	390	54%	18%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	108
		cor	390	54%	75%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	337
		Desencolado	390	54%	4%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	40
		Meio Branco	390	54%	3%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	24
	Colchas	Branco	390	46%	15%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	76
		cor	390	46%	48%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	167
		Desencolado	390	46%	35%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	331
		Meio Branco	390	46%	2%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	17
	Total desta máquina										
Jet12	Felpo	Branco	800	71%	46%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	741
		cor	800	71%	41%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	497
		Desencolado	800	71%	7%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	187
		Meio Branco	800	71%	6%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	131
	Colchas	Branco	800	29%	18%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	118
		cor	800	29%	74%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	333
		Desencolado	800	29%	8%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	98
		Meio Branco	800	29%	0%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	0
	Total desta máquina										
Jet13	Felpo	Branco	800	71%	25%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	403
		cor	800	71%	69%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	836
		Desencolado	800	71%	4%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	107
		Meio Branco	800	71%	2%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	44
	Colchas	Branco	800	29%	14%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	92
		cor	800	29%	75%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	338
		Desencolado	800	29%	11%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	134
		Meio Branco	800	29%	0%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	0
	Total desta máquina										
Jet16	Felpo	Branco	400	71%	15%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	121
		cor	400	71%	78%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	472
		Desencolado	400	71%	3%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	40
		Meio Branco	400	71%	4%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	44
	Colchas	Branco	400	29%	6%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	20
		cor	400	29%	69%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	155
		Desencolado	400	29%	25%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	153
		Meio Branco	400	29%	0%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	0
	Total desta máquina										
Jet17	Felpo	Branco	400	71%	18%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	145
		cor	400	71%	76%	6,5	3,00	0,58	10,08	21,50	460
		Desencolado	400	71%	4%	3	1,00	0,58	4,58	21,50	53
		Meio Branco	400	71%	2%	3,5	1,50	0,58	5,58	21,50	22
	Colchas	Branco	400	29%	14%	5,50	1,50	0,58	7,58	21,50	46
		cor	400	29%	73%	6,5	4,00	0,58	11,08	21,50	164
		Desencolado	400	29%	13%	3	0,50	0,58	4,08	21,50	79
		Meio Branco	400	29%	0%	3,5	0,50	0,58	4,58	21,50	0
	Total desta máquina										

1 099

2 105

1 953

1 005

970

Barca7	Felpo	Branco	400	42%	22%	5,50	0,25	0,33	6,08	21,50	131	1 965
		cor	400	42%	6%	6,5	1,00	0,33	7,83	21,50	28	
		Desencolado	400	42%	68%	3	0,33	0,33	3,66	21,50	671	
		Meio Branco	400	42%	4%	3,5	0,78	0,33	4,61	21,50	31	
	Colchas	Branco	400	58%	35%	5,50	0,25	0,33	6,08	21,50	287	
		cor	400	58%	10%	6,5	2,23	0,33	9,06	21,50	55	
		Desencolado	400	58%	42%	3	0,00	0,33	3,33	21,50	629	
		Meio Branco	400	58%	13%	3,5	1,04	0,33	4,87	21,50	133	
	Total desta máquina											
	Barca8	Felpo	Branco	100	42%	8%	5,50	0,25	0,33	6,08	21,50	
cor			100	42%	78%	6,5	1,00	0,33	7,83	21,50	90	
Desencolado			100	42%	11%	3	0,33	0,33	3,66	21,50	27	
Meio Branco			100	42%	3%	3,5	0,78	0,33	4,61	21,50	6	
Colchas		Branco	100	58%	12%	5	0,25	0,33	5,58	21,50	27	
		cor	100	58%	38%	6,5	2,23	0,33	9,06	21,50	52	
		Desencolado	100	58%	48%	3	0,00	0,33	3,33	21,50	180	
		Meio Branco	100	58%	2%	3,5	1,04	0,33	4,87	21,50	5	
Total desta máquina												
Barca9		Felpo	Branco	130	42%	11%	5,50	0,25	0,33	6,08	21,50	21
	cor		130	42%	72%	6,5	1,00	0,33	7,83	21,50	108	
	Desencolado		130	42%	13%	3	0,33	0,33	3,66	21,50	42	
	Meio Branco		130	42%	4%	3,5	0,78	0,33	4,61	21,50	10	
	Colchas	Branco	130	58%	11%	5,50	0,25	0,33	6,08	21,50	29	
		cor	130	58%	30%	6,5	2,23	0,33	9,06	21,50	54	
		Desencolado	130	58%	56%	3	0,00	0,33	3,33	21,50	273	
		Meio Branco	130	58%	3%	3,5	1,04	0,33	4,87	21,50	10	
	Total desta máquina											
	JIGGER28 (Só colchas)	Colchas	Branco	1100	100%	17%	8	1,50	1,50	11,00	21,50	366
cor			1100	100%	62%	10	10,27	1,50	21,77	21,50	674	
Desencolado			1100	100%	20%	3	0,33	1,50	4,83	21,50	979	
Meio Branco			1100	100%	1%	4	0,00	1,50	5,50	21,50	43	
Total desta máquina												
MLAV75	Felpo (a tingir)	Branco	60	50%	30%	4,50	1,00	0,17	5,67	21,50	34	
		cor	60	50%	35%	6,5	0,00	0,17	6,67	21,50	34	
		Desencolado	60	50%	20%	1,5	0,33	0,17	2,00	21,50	65	
		Meio Branco	60	50%	15%	2,5	0,78	0,17	3,45	21,50	28	
	Felpo (a lavar)	Branco	60	50%	30%	3,00	1,00	0,17	4,17	21,50	46	
		cor	60	50%	35%	5	0,00	0,17	5,17	21,50	44	
		Desencolado	60	50%	20%	1,5	0,33	0,17	2,00	21,50	65	
		Meio Branco	60	50%	15%	2,5	0,78	0,17	3,45	21,50	28	
	Colchas	Branco	60	50%	25%	4,5	0,13	0,17	4,80	21,50	34	
		cor	60	50%	40%	6,5	2,23	0,17	8,90	21,50	29	

(a tingir)	Desencolado	60	50%	20%	1,5	0,00	0,17	1,67	21,50	77
	Meio Branco	60	50%	15%	2,5	1,04	0,17	3,71	21,50	26
Colchas (a lavar)	Branco	60	50%	25%	3	0,13	0,17	3,30	21,50	49
	cor	60	50%	40%	5	2,23	0,17	7,40	21,50	35
	Desencolado	60	50%	20%	1,5	0,00	0,17	1,67	21,50	77
	Meio Branco	60	50%	15%	2,5	1,04	0,17	3,71	21,50	26

Total desta máquina

696

MLAV76	Felpo (a tingir)	Branco	80	50%	30%	5,00	1,00	0,25	6,25	21,50	41
		cor	80	50%	35%	7	0,00	0,25	7,25	21,50	42
		Desencolado	80	50%	20%	2	0,33	0,25	2,58	21,50	67
		Meio Branco	80	50%	15%	3	0,78	0,25	4,03	21,50	32
	Felpo (a lavar)	Branco	80	50%	30%	3,00	1,00	0,25	4,25	21,50	61
		cor	80	50%	35%	5	0,00	0,25	5,25	21,50	57
		Desencolado	80	50%	20%	1,5	0,33	0,25	2,08	21,50	83
		Meio Branco	80	50%	15%	3	0,78	0,25	4,03	21,50	32
	Colchas (a tingir)	Branco	80	50%	25%	5	0,13	0,25	5,38	21,50	40
		cor	80	50%	40%	7	2,23	0,25	9,48	21,50	36
		Desencolado	80	50%	20%	2	0,00	0,25	2,25	21,50	76
		Meio Branco	80	50%	15%	3	1,04	0,25	4,29	21,50	30
	Colchas (a lavar)	Branco	80	50%	25%	3	0,13	0,25	3,38	21,50	64
		cor	80	50%	40%	5	2,23	0,25	7,48	21,50	46
		Desencolado	80	50%	20%	1,5	0,00	0,25	1,75	21,50	98
		Meio Branco	80	50%	15%	3	1,04	0,25	4,29	21,50	30

Total desta máquina

835

MLAV-70	Felpo (a tingir)	Branco	280	50%	30%	5,50	1,00	0,42	6,92	21,50	130
		cor	280	50%	35%	7,5	0,00	0,42	7,92	21,50	133
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,33	0,42	3,25	21,50	185
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
	Felpo (a lavar)	Branco	280	50%	30%	3,00	1,00	0,42	4,42	21,50	204
		cor	280	50%	35%	5	0,00	0,42	5,42	21,50	194
		Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,33	0,42	2,25	21,50	268
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
	Colchas (a tingir)	Branco	280	50%	25%	5,5	0,13	0,42	6,05	21,50	124
		cor	280	50%	40%	7,5	2,23	0,42	10,15	21,50	119
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,00	0,42	2,92	21,50	206
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91
	Colchas (a lavar)	Branco	280	50%	25%	3,00	0,13	0,42	3,55	21,50	212
		cor	280	50%	40%	5	2,23	0,42	7,65	21,50	157
		Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,00	0,42	1,92	21,50	314
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91

Total desta máquina

2 621

MLAV-71	Felpo (a tingir)	Branco	280	50%	30%	5,50	1,00	0,42	6,92	21,50	130
		cor	280	50%	35%	7,5	0,00	0,42	7,92	21,50	133
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,33	0,42	3,25	21,50	185

	Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
Felpo (a lavar)	Branco	280	50%	30%	3,00	1,00	0,42	4,42	21,50	204
	cor	280	50%	35%	5	0,00	0,42	5,42	21,50	194
	Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,33	0,42	2,25	21,50	268
	Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
Colchas (a tingir)	Branco	280	50%	25%	5,5	0,13	0,42	6,05	21,50	124
	cor	280	50%	40%	7,5	2,23	0,42	10,15	21,50	119
	Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,00	0,42	2,92	21,50	206
	Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91
Colchas (a lavar)	Branco	280	50%	25%	3,00	0,13	0,42	3,55	21,50	212
	cor	280	50%	40%	5	2,23	0,42	7,65	21,50	157
	Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,00	0,42	1,92	21,50	314
	Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91

Total desta máquina

2 621

MLAV-72	Felpo (a tingir)	Branco	280	50%	30%	5,50	1,00	0,42	6,92	21,50	130
		cor	280	50%	35%	7,5	0,00	0,42	7,92	21,50	133
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,33	0,42	3,25	21,50	185
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
	Felpo (a lavar)	Branco	280	50%	30%	3,00	1,00	0,42	4,42	21,50	204
		cor	280	50%	35%	5	0,00	0,42	5,42	21,50	194
		Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,33	0,42	2,25	21,50	268
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
	Colchas (a tingir)	Branco	280	50%	25%	5,5	0,13	0,42	6,05	21,50	124
		cor	280	50%	40%	7,5	2,23	0,42	10,15	21,50	119
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,00	0,42	2,92	21,50	206
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91
	Colchas (a lavar)	Branco	280	50%	25%	3,00	0,13	0,42	3,55	21,50	212
		cor	280	50%	40%	5	2,23	0,42	7,65	21,50	157
		Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,00	0,42	1,92	21,50	314
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91

Total desta máquina

2 621

MLAV-73	Felpo (a tingir)	Branco	280	50%	30%	5,50	1,00	0,42	6,92	21,50	130
		cor	280	50%	35%	7,5	0,00	0,42	7,92	21,50	133
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,33	0,42	3,25	21,50	185
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
	Felpo (a lavar)	Branco	280	50%	30%	3,00	1,00	0,42	4,42	21,50	204
		cor	280	50%	35%	5	0,00	0,42	5,42	21,50	194
		Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,33	0,42	2,25	21,50	268
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	0,78	0,42	4,70	21,50	96
	Colchas (a tingir)	Branco	280	50%	25%	5,5	0,13	0,42	6,05	21,50	124
		cor	280	50%	40%	7,5	2,23	0,42	10,15	21,50	119
		Desencolado	280	50%	20%	2,5	0,00	0,42	2,92	21,50	206
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91
	Colchas (a lavar)	Branco	280	50%	25%	3,00	0,13	0,42	3,55	21,50	212
		cor	280	50%	40%	5	2,23	0,42	7,65	21,50	157
		Desencolado	280	50%	20%	1,5	0,00	0,42	1,92	21,50	314
		Meio Branco	280	50%	15%	3,5	1,04	0,42	4,96	21,50	91

Total desta máquina

2 621

TOTAL 35 495

11 - Cálculos Acabamento

		Percentagem média de paragens para adaptação da râmula entre partidas	Tempo médio em horas de paragem para manutenção e limpeza	Tempo útil de produção em 24 horas	% do tipo	Velocidade no tipo de produto em mts/min	Peso por m2 do artigo, em gramas	Largura do artigo, em metros	Produção em 24 horas úteis
Maq	Tipo de artigo								
RAMX2	Acabamento de felpo	1,00%	1,00	22,76	65%	23	350	2,2	15720
	Acabamento de colchas	1,00%	1,00	22,76	35%	15	350	2,2	5520
Total râmola 2									

21 241

		Percentagem média de paragens para adaptação da râmula entre partidas	Tempo médio em horas de paragem para manutenção e limpeza	Tempo útil de produção em 24 horas	% do tipo	Velocidade no tipo de produto em mts/min	Peso por m2 do artigo, em gramas	Largura do artigo, em metros	Produção em 24 horas úteis
Maq	Tipo de artigo								
RAMX2	Acabamento de felpo	1,00%	1,00	22,76	65%	23	350	2,2	15720
	Acabamento de colchas	1,00%	1,00	22,76	35%	15	350	2,2	5520
Total râmola 1									

Esta râmula auxilia à função:

21 241

12 - Limitações impostas pela capacidade de secagem e acabamento

13 - Conclusão

A empresa é PCIP, cálculo efectuado em outubro de 2024