



فصل ۳

دانش فنی، اصول قواعد مواد مصرفی،
مقررات و قوانین + فرمول‌ها

جدول کاربردی مواد تعاونی مصرفی در عملیات نساجی

Pretreatment Auxiliaries	مواد تعاونی برای آماده سازی نخ و پارچه
Scouring/Wetting/Boiling off Agent	شست و شو و خیس کننده و جوش
Altranol - JETE/ Asuwet	
One Bath scour Bleach / One Pack System	شست و شو و سفیدگری در یک حمام
Proder JTLF- Proder SCPCLF- AltranoLEB	
Mercerising Wetting Agent	خیس کننده و مرسیزاسیون پنبه
Asumerce NA - Modwet SCWA	
Stain Removers/Scouring	شست و شو و جلوگیری از نشست مجدد چربی
Proder RK - Asutol NSE - Altranol SX	
Lubricating Agents	مواد روغن کاری و روغن زدن به مواد
Lubassist JET	
Peroxide Stabilizer	ثبات دهنده پر اکساید
Establizator HCONC - Prostab - LN	
Sequestering Agent	مواد مربوط به سختی گیر آب
Asutol LB - Altraplex ۵۴۰	
Weight Reducing Agent	مواد کاهش دهنده وزن
Alquat ۸۶۸۲	
Dyeing & Printing Auxiliaries	مواد مرتبط با رنگرزی و چاپ
Buffer / Levelling / Dispersing / Acid Donor	محلول بافر / یکنواخت کننده / اسید ساز
Dytec DF - Buffer ۵ - Asugal RSL - Asutol JET	
Carrier	کریر (رنگرزی دیسپرس روی پلی استر)
Asucar ECO - Dycar PEW - Carrier A	

Wool Protecting Agents	مواد محافظت کننده پشم
Altraplex PW	
Anti Migrating Agent	ضدمهاجرت رنگ
Altraplex AMK/CB	
Leveling Agents During Dyeing	یکنواخت کننده در طی رنگرزی
Asugal RSL - Asutol JET - Allendet DKI	
Sequestering Agent	مواد سختی گیر آب در
Asutol LB-Altraplex - ۵۴۰ Procal SDP	
Chlorine Fastness Improver	اصلاح خواص مرتبط با کلر در رنگ
Dyefix CF - Dyefix NCF	
Dye Fixing	مواد فیکسه کننده رنگ
Asufix FF - Alquat RD	
Oligomer Remover / Machine	شست و شو دهنده الیگومر
Asutex Anti oligomer - Proder SI - Altranol OR	
Soda Ash Replacement/Sodium Silicate Replacement	جایگزین کربنات و سیلیکات سدیم
Asudor TRX - Altraplex LA	
Fixer	فیکسه کننده رنگ
Asufix FF - Fixer ALN	
Washing Off / Soaping Agent	مواد مرتبط با شست و شوی پایانی و صابون ها
Asuga ALBI - Altraplex R	
Reduction Clearing Agent	مواد مرتبط با ری داکشن کلیبر (شست و شوی احیایی)
Reducit ECO - Enablech ST	
Printing Softeners Auxiliaries	مواد نرم کننده مرتبط با چاپ
Asumin EDMS - Printaxel HTP	

● Functional Finishes & Speciality	مواد مربوط به تکمیل
Product	
Scouring Agent For Cotton/ Lycra Or Spandex Blends	مواد شست‌وشوی مخصوص پنبه و لاکرا و اسپاندکس (کشسانی)
Proder RK - Altranol NPA	
Wool Protecting Agents	مواد محافظت‌کننده از الیاف پشم در شست‌وشو
Asulan SW - Altraplex PW	
Antifelting Agent	مواد ضدندمی کردن
DermasetBAP	
Chlorine Fastness Improver	افزایش ثبات در برابر کلر
Dyefix CF - Dyfix NCF - Asufix FF	
Antiozonates	مواد ضد تأثیر روی لایه ازون
Asumin O۳ - Aquasorb OZ	
Moth Proofing Agent	مواد ضدبید
Protec IR - saniguard EPA	
Bleach Bath Accelerator	مواد مناسب برای حمام سفیدگری
Establizador HCONC - Alquat CLA	
Corrosion Inhibitor	مواد ضد خوردگی (کروژن)
Altraplex CI	
Back Stain Preventers	دیسپرس کننده مواد
Asutol NES - Nobac BSP	
Machine cleaning / Oligomer Removing Agents	پاک کننده ماشین و ضد اولیگومر
Proder SLAsutex Anti oligomer - Altrasperse OLG	

Special Effects On Denim	افکت‌های خاص بر روی پارچه‌های جین
Asutol Grey - Asucel NE - Alquat CLA	
Pottasium Permanagate (PP)	جایگزین پرمنگنات پتاسیم
Asuprend MNF - Quench B	
WeightReducing Agents	تقلیل‌دهنده وزن در متر پارچه
Alquat SOL	
AntiodourFinish	ماده تکمیل ضدبو
Sanigurad TC	
Flame Retardants Chemicals	مواد ضدآتش کردن پارچه
Glogard CPGlogard HFR	
Colour Deepening/Bath - chromic	مواد عمق‌دهنده رنگ
Asudeep CO - Allenbloom CVI	
Water/Oil Repellent/Stain Release Finish	مواد ضدآب و چربی
Aquaperel XC	
Wool Protecting	مواد محافظ الیاف پشم
Asulan HW - Altarplex WSH	
Water Repellent	مواد ضدآب کردن پارچه و نخ
Aquarepel DHY	
Low temp. Cross Linker	فیکسه‌کننده در حرارت پایین
Catalizador EFF - Catalyst CLT	
Resin Wrinkle Free	ماده ضدچروک
Asupret GM - Tristar NF	

Finishing Auxiliaries	مواد تعاونی تکمیل پارچه و نخ
Organic Softener	نرم کن طبیعی
Profinish SPG _ Allenfinish ANC	
Macro Amino Silicone Softeners	نرم کن سیلیکونی ماکرو
Asumin Mag Macro _ Dermasil WA	
Semi Micro Amino Silicone Softeners	نرم کن سیلیکونی شبه میکرو
Topsoft DR	
Epoxy Amino Silicone Softeners	نرم کن سیلیکونی اپوکسی
Luballen EP	
Carboxy Amino Silicone Softeners	نرم کن سیلیکونی کربوکسی
Fabric Finish CR	
Hydrophillic Amino Siicone Softeners	نرم کن سیلیکونی آبدوست کننده
Asutol SRN _ Dermasil AQ	
Nano Shear Stable Amino Silicone Softeners	نرم کن نانو سیلیکون
Asumin CHW _ Nanosil IQ	
● Garment Processing Chemicals	مواد مناسب عملیات شیمیایی برای پوشاک
Wetting Agents	افزایش خیس کنندگی الیاف
Altranol k	
Core Alkali Neutralisers	خنثی کننده قلیا
Altraplex NV	
Antipil & Antislip	ضد پرز دهی پارچه و نخ
Acucel NE _ Antipil CAS	

Desizing/Scouring Agents for Denim	آنزیم آهار زدایی
Amilase Freda - Altranol ۳PM	
Resin Finishes	رزین تکمیل (ضدچروک)
Asuper GM - Tristar L	تکمیل های پوشش رزینی
Polyurethane Softeners	نرم کننده مناسب پلی اورتان
Permafin ZF - Asumin PE	
Tear Strength Improving Agent	افزایش استحکام تا پارگی نخ
Modfinish HD - Sylast TSI	
Moisture Management / soil Release Finish	کنترل رطوبت در مواد نساجی
Quest AQ - Permafin UR	
Cationic Organic Softeners	نرم کننده های کاتیونی زیست بنیان
Asumin C - Profinish ۲۰۹۱	
Sun Protection Factor Improver UVStabilize	تقویت مواد مرتبط با تثبیت نوری
Stabilite UVC - Stabilite ۱۷۰۰	
Paper Finish Chemicals	مواد شیمیایی مرتبط با کاغذ در چاپ ترانسفر
Modfinish DX	
Water & Stain Repelling Agent	آب و مواد مرتبط با تصفیه
Procal SDP - Asutol LB - Aquarepel AZN	
Vintage Wash Chemicals	مواد شیمیایی مرتبط با شست و شو
Altraplex WSA	
Leather Finish Chemicals	مواد شیمیایی مرتبط با چرم

Permafin ZF - Powersil ۳۶۰	
Silicone Softeners	نرم کننده های سیلیکونی
Asumin Mag Macro - Asumin CHW - Asumin EC Micro	
● Thread & Yarn Lubricants	روغن های نخ تار
Thread & Yarn Lubricants	
Profinish LAN - Profinish NF	
● Concentrated Chemicals	مواد شیمیایی اصلی در عملیات تکمیل
Dyeing Auxiliaries	مواد تعاونی رنگرزی
Dyelev DIF - Asutol JET - Asugal RSL - Asulit PAC	
Flame Retardant Chemicals	مواد کنترل کننده شعله و آتش
Glogard CP - Glogard ZF	
Denim Specialities	مواد ویژه مربوط به دنیم
Asutol Grey - Stone washing Agents - Aquasorb OZ	
Sewing Thread Lubricants / Tear Strength Improver	انواع روغن های دوخت
Asumin PE - Modtex PE	
Polyurethane	مواد مرتبط با پلی اورتان
Asupret E POL - Allenfinish	
Soil Release/Moisture Management Chemicals	مواد کنترل کننده رطوبت
Aquasorb SR - Qusest AZ	
Organic Softener	نرم کننده های زیست بنیان
Profinish - Softner AMS	

Amino Silicone Emulsion	امولسیون آمینو سیلیکونی
Emulsion AB _ Aquasil	
● Concentrated Silicone Emulsions	سیلیکون امولسیون های تغلیظ شده
Amini Silicone Emulsiones	امولسیون سیلیکونی آمینی
Dermasil ۴۷۷۰ _ dermasil ۴۷۷۵	
● Fibre Specific Auxiliaries	مواد تعاونی مرتبط با انواع الیاف
Aclyic Processing Chemicals	عملیات مرتبط با الیاف اکریلیک
Dylev ACR _ Dyeretard PAN	
Cotton Processing Chemicals	عملیات مرتبط با الیاف پنبه
Allenzyme O _ Amilase Freda	
Nylon Processing Chemicals	عملیات مرتبط با الیاف نایلون
Altranol ELB _ Proder RK	
Denim Processing Chemicals	عملیات مرتبط با پارچه دنیم یا جین
Asucel NE _ Asumin O ^r	
Polyester Processing Chemicals	عملیات مرتبط با الیاف پلی استر
Asutol Jet _ Proder RK	
Wool Processing Chemicals	عملیات مرتبط با الیاف پشم
Asulan HW _ Altranol XC	
Knit Processing Chemicals	عملیات مرتبط با پارچه حلقوی
Altranol MFB _ ALtranol GP	

جدول ۱- مواد تعاونی مورد نیاز برای چاپ و تکمیل

ردیف	نام کالا	مورد استفاده	کاربرد	ملاحظات
۱	مواد رنگزای راکتیو	چاپ راکتیو	مواد رنگزای مخصوص چاپ راکتیو	
۲	Enaljinat	چاپ راکتیو	غلظت‌دهنده طبیعی با وسکوزیته در محدوده ۳۰۰ الی ۵۰۰ (برحسب CPS)	
۳	Enaclear ۱۸۱۳	چاپ راکتیو	غلظت‌دهنده مصنوعی که می‌تواند به تنهایی یا به همراه آلجینات استفاده شود.	
۴	مواد رنگزای راکتیو	چاپ برداشت راکتیو	قابل برداشت برای سفید برفی	
۵	Enalnit	چاپ برداشت راکتیو	ماده احیاکننده معادل سافولیت و رونگالیت	
۶	مواد رنگزای دیسپرس	چاپ دیسپرس	مواد رنگزای مخصوص چاپ دیسپرس	
۷	Enaclear ۶۱۳	چاپ دیسپرس	غلظت‌دهنده مصنوعی با قابلیت چسبندگی بالا، با کاربرد آسان و سریع و شست‌وشوی آسان.	
۸	مواد رنگزای دیسپرس	چاپ برداشت دیسپرس	قابل برداشت برای سفید برفی	
۹	Enaline	چاپ برداشت دیسپرس	ماده احیاءکننده	
۱۰	Asumin EDMS	چاپ پیگمنت	نرم کن بر پایه سیلیکونی دارای خواص روان‌کنندگی و بدون کاهش ثبات	میزان مصرف در ساخت خمیر ۵-۲۰ gr/Kg
۱۱	Asupret BF	چاپ پیگمنت	فیکسه‌کننده با بهبود خواص سایشی تر و خشک، اصلاح آبدوستی را بهبود می‌بخشد (بدون آنکه زیر دست را خراب کند)، پرکننده پلی‌استر و نایلون، قابلیت ترکیب با اغلب رزین‌ها، کاتالیست‌ها، سفیدکننده‌های نوری و دیگر افزودنی‌های تکمیلی	میزان مصرف در ساخت خمیر ۵-۱۰ gr/Kg
۱۲	Asucryl E_AP	چاپ پیگمنت	بیندرکه فیلم براق ایجاد می‌کند، ثبات مالشی و نوری خوبی دارد. مناسب برای گردباف و حوله	میزان مصرف در ساخت خمیر ۱۲ gr/Kg
۱۳	CLEAR EPGN	چاپ پیگمنت	در خمیر با حلال یا بدون حلال کاربرد دارد. برای حصول زیر دست نرم خیلی پایدار می‌باشد.	میزان مصرف در ساخت خمیر ۱۲ gr/Kg RotarY ۱۴ gr/Kg Flat

ردیف	نام کالا	مورد استفاده	کاربرد	ملاحظات
۱۴	Print Line E_PG	چاپ پیگمنت	برای چاپ پارچه و لباس، تنظیم کننده ویسکوزیته مناسب برای ایجاد خطوط شارپ اگر از پرس استفاده شود، سطح براق ایجاد می شود.	میزان مصرف در ساخت خمیر ۳ gr/Kg
۱۵	Ctatlizador E - PF	چاپ پیگمنت	کاهش دهنده زمان و دمای پلیمریزاسیون و افزایش دهنده ثبات های عمومی به خصوص برای الیاف پلی استر و نایلون	میزان مصرف در ساخت خمیر ۴.۵ gr/Kg
۱۶	Asulit E - RE	چاپ پیگمنت	بهبوددهنده خبسی و لوبریکنت، اثر منفی بر ثبات ها ندارد، قابل استفاده برای انواع خمیر پیگمنت	میزان مصرف در ساخت خمیر ۲۰-۳۰ gr/Kg
۱۷	Asucryl EAP	چاپ پیگمنت	ببندر پلی اورتان، با خواص الاستیک عالی، ثبات شست و شویی و مالشی عالی	میزان مصرف در ساخت خمیر ۱۰۰ gr/Kg
خمیرهای آماده برای چاپ				
۱۸				الف) خمیرهای پوشش دهنده Asulak که پیگمنت های رنگی را می توان به آنها اضافه کرد (افزودن پیگمنت به Asulak ها جهت چاپ رنگی بر روی پارچه های مشکی و تیره)
۱۹	Asulak E - NS	چاپ پیگمنت	مشابه پلاستیزول ها آب و بدون حلال و مواد سمی	
۲۰	Asulak E - ۹۶۱	چاپ پیگمنت	چاپ بر روی پارچه غیر کشسان	
۲۱	Asulak E - LY	چاپ پیگمنت	چاپ بر روی پارچه کشسان	
۲۲	Asulak E - Peach	چاپ پیگمنت	چاپ با افکت پوست هلو	
۲۳	Asulak E - Foam ۱۷۰	چاپ پیگمنت	ایجاد پف ۱۷۰ درجه سانتی گراد	
۲۴	Asulak Silver E - R	چاپ پیگمنت	خمیر چاپ نقره ای بسیار ریز (برای ترام)	تا مش ۱۲۵ قابل استفاده است.
۲۵	Asulak Silver E - PL	چاپ پیگمنت	خمیر چاپ نقره ای ریز	
۲۶	Asulak Silver E - ۷	چاپ پیگمنت	خمیر چاپ نقره ای	تا مش ۸۰ قابل استفاده است.
۲۷	Asulak Gold ۸۰	چاپ پیگمنت	خمیر چاپ طلایی	
۲۸	Asulak E - PAP ۱۳۰	چاپ پیگمنت	چسب دیسکو، خمیر چاپ برای کاغذ	
ب) خمیرهای پوششی سفید رنگ Asublance برای چاپ بر روی انواع پارچه با رنگ گوناگون روشن یا تیره (از سفید تا مشکی)				
۲۹	Asublance ENS	چاپ پیگمنت		

ردیف	نام کالا	مورد استفاده	کاربرد	ملاحظات
۳۰	Asublance ELY	چاپ پیگمنت		
ج) خمیرهای شفاف Asuprint (افزودن پیگمنت‌های الوان به Asuprinها جهت چاپ رنگی بر روی پارچه‌های سفید و روشن)				
۳۱	Asuprint ENS	چاپ پیگمنت	مشابه بی‌رنگ پلاستیزول ولط با آب و بدون حلال و مواد سمی	
۳۲	Asuprint Crystal	چاپ پیگمنت	خمیر براق	
۳۳	Asuprint Luxor	چاپ پیگمنت	خمیر بسیار براق	
۳۴	Asuprint Flash	چاپ پیگمنت	خمیر شفاف برای چاپ اکریل	
۳۵	Asuprint Discharge NW	چاپ برداشت	خمیر چاپ برداشت رنگی	
۳۶	ریتارد	رنگری اکریلیک	کاهش سرعت رنگری و ایجاد یکنواختی	
۳۷	نمک طعام سولفات سدیم	رنگری پنبه و پشم	رنگری پنبه - افزایش جذب رنگری پشم - یکنواخت‌کنندگی	

جدول ۲- مواد کمکی و تعاونی در صنعت نساجی

ردیف	نوع ماده	نام ماده	ملاحظات
۱	نرم‌کن سیلیکونی ماکرو	Asumin Mag Macro	رمق‌کشی و فولارد، الیاف طبیعی و سنتتیک، کاهش اصطکاک، دوخت، زیر دست نرم و لطیف
۲	نرم‌کن سیلیکونی میکرو	Asumin AB - Micro	فولارد، الیاف طبیعی و سنتتیک، کاهش اصطکاک، دوخت، ضدچروک، زیر دست نرم و لطیف
۳	نرم‌کن سیلیکونی نانو	Asumin C - HW	رمق‌کشی و فولارد، الیاف طبیعی و سنتتیک، اثر زردی ندارد، جذب آب بالا، برای الیاف سلولزی عالی است، در محدوده وسیعی از آب سخت و PH و تنش ماشین کاربرد دارد، دوخت، زیر دست سرد و ابریشمی
۴	نرم‌کن سیلیکونی مناسب چاپ	Asumin E - DMS	روان‌کننده، اثر منفی بر ثبات شست‌وشویی و ویسکوزیته خمیر ندارد، ثبات سایشی را افزایش می‌دهد.

ردیف	نوع ماده	نام ماده	ملاحظات
۵	نرم کن کاتیونیک با مصارف عمومی	ASUMIN ۵۲۷	رمق کشی و فولارد، الیاف طبیعی و سنتتیک، اثر زردی ندارد، جذب آب بالا زیاد (حوله)، خارزنی و سمباده، با نرم کن‌های سیلیکونی مخلوط می‌شود.
۶	نرم کن مخلوط اسید چرب و سیلیکون (مخصوص حوله)	Asumin TW	رمق کشی و فولارد، همه الیاف به خصوص سلولزی، اثر زردی ندارد، به الیاف خواص آبدوستی خوب می‌دهد، زیر دست گرم ایجاد می‌کند (سلولزی)، ضد چروک، الاستیک، دوخت پایداری خیلی خوب دارد.
۷	نرم کن عمومی، سلولزی و سنتتیک،	Asumin C	زیر دست کمی چرب دارد، ممکن است با فیکسه کننده کاتیونیک استفاده شود، برای سلولزی سفید توصیه نمی‌شود،
۸	نرم کن کاتیونی با آنتی استاتیک	Asumin ۰۳	برای جین و مواد رنگزای ایندیگو
۹	نرم کن غیر یونی پل اتیلن	Asumin PE	دوخت، زیر دست صاف و خشک، سازگاری خوب با رزین‌های U/F/M/F.GLYOXAL
۱۰	نرم کن سیلیکونی غیر یونی (میکرو امولسیون)	Asumin Micro H	رمق کشی و فولارد اسپری، اثر زردی ندارد، خواص جذب رطوبت پارچه را حفظ می‌کند، زیر دست عالی دارد. مناسب برای همه نوع الیاف به خصوص سلولزی، ضد چروک، الاستیک، دوخت،
۱۱	نرم کن سیلیکونی غیر یونی (مصرف عمومی)	Asumin SINI	رمق کشی، به خصوص برای فولارد مناسب است. کاهش اصطکاک، دوخت، زیر دست سرد
۱۲	نفوذدهنده و ضد کف (غیر یونی / آنیونیک)	Desareante FF	رنگزری عمومی، به خصوص رنگزری در جت و اتوکلاو، شست و شوی مقدماتی، عملیات تکمیل به خصوص رنگزری کلاف معادل PEROMASOL NF
۱۳	نفوذدهنده آنیونیک پایدار در محیط‌های قلیایی بالا	Proder FSE	پخت پنبه (پد رول، پد استیم، ژیرگر) سفیدگری (پد بیج)، نفوذدهنده عمومی برای همه نوع رنگزری به خصوص راکتیو، گوگردی، ایندیگو، ایندانترین
۱۴	نفوذدهنده - شوینده سریع آنیونیک / غیر یونی، حاوی سیلیکون	Proder TCM	پخت و سفیدگری پنبه و مخلوط آن (نیمه مداوم - مداوم) سفیدگری پد بیج حتی با سود کاستیک غلیظ، پخت سلولز و مخلوط آن پد استیم،
۱۵	نفوذدهنده مرسریزاسیون	Asumerce NA	عاری از کرزول، جهت مرسریزه کردن نخ و پارچه تارپودی و کشباف و عملیات قلیایی
۱۶	صابون حلال دار	Proder ScPc/LF	نانیونیک، با کف بسیار کم همراه با خواص نفوذدهندگی برای پاک کردن انواع روغن‌ها بر روی انواع کالاهای نساجی (پنبه، پلی‌استر/ پنبه - پلی‌استر، نایلون و...) برای روش‌های شست و شوی غیر مداوم نیز قابل مصرف می‌باشد.

ردیف	نوع ماده	نام ماده	ملاحظات
۱۷	صابون پس شویی به عنوان یک ماده جهت کاهش تعدد شست و شویی ها	ASUGAL ALBI	صابون پس شویی راکتیو، دیسپرس، گوگردی و... (رنگریزی و چاپ رنگینه های راکتیو در سیستم های مداوم و غیر مداوم) رنگینه های دیسپرس، رنگریزی الیاف پلی استر لاکرا. این ماده باعث بهبود ثبات شست و شویی می گردد. جهت شست و شویی پس از چاپ رنگینه های محلول نیز کاربرد دارد. در رنگریزی رنگینه های خمی و گوگردی باعث افزایش راندمان می گردد.
۱۸	صابون مخصوص جهت بر طرف کردن لکه های سیلیکون	PRODER SI	آنیونیک با پایداری خوب در آب سخت و شرایط اسیدی
۱۹	دیسپرس کننده، یکنواخت کننده و شوینده که برای رفع ناپیکنواختی کالای رنگ شده هم کاربرد دارد. با مواد رنگزای دیسپرس دارای خواص تمیز کنندگی ماشین می باشد	Asutol JET	ماده ای بدون کف که در رنگریزی با ماشین جت و سرعت زیاد توصیه می شود. حلال رنگ های دیسپرس که در حرارت زیاد یکنواختی و قدرت مهاجرت بسیار خوبی را نشان می دهد. دیسپرس کننده برای رنگریزی در حرارت زیاد. در حرارت بین 100°C - 130°C دارای خواص دترجنتی بوده و می توان برای رنگریزی و شست و شویی هم زمان مواد روغنی استفاده نمود.
۲۰	دیسپرس کننده آنیونیک (دیسپرس و خمی)	ASUTOL ۶۴۴	دیسپرس کننده برای مواد رنگزای دیسپرس بر روی پلی استر، پلی آمید و... و مخلوط آنها، بر روی پنبه در خمی و خمی محلول، شست و شویی بعد از رنگریزی پلی استر با مواد رنگزای دیسپرس، جهت اکسید شدن در رنگریزی گوگردی.
۲۱	دیسپرس کننده	ASUTOL NSE ESCAMAS	در صورت استفاده هم زمان مواد رنگزای آنیونیک و کاتیونیک از رسوب مواد رنگزای آنیونی برای بخش سلولزی (مستقیم و راکتیو) و کاتیونی برای بخش اکریلیک جلوگیری می کند. برای مواد رنگزای راکتیو، خمی، گوگردی و... چاپ بر روی پلی استر، استات و تری استات، بهبود ثبات مالشی، لکه روغن را امولسیون می کند. حذف نرم کن و فیکسه کننده را بهبود می بخشد.
۲۲	دیسپرس کننده و سختی گیر یون های آهن و کلسیم به خصوص در حمام های قلیایی، مانع ظهور لکه های رنگی خاص بر روی پارچه می گردد	ASUTOL LB	پخت و سفیدگری پنبه و مخلوط آنها، افزایش دهنده درجه سفیدی در روش رمق کشی و مداوم، دیسپرس کننده سیلیکات و مواد نامحلول و یون های فلزی حمام که زیر دست و نفوذ پذیری را بهبود بخشیده و تمیزی ماشین را به دنبال خواهد داشت. در انتهای حمام خنثی سازی برای حذف نمک ایجاد شده در عملیات خنثی سازی قلیایی در مرسریزه و سفیدگری توصیه می گردد.
۲۳	یکنواخت کننده غیر یونی برای پنبه، نایلون و پشم در رنگریزی با اسیدی، متال کمپلکس ۱ به ۱، مستقیم	ASUGAL TDB	تمایل قوی به مواد رنگزا دارد و تأثیر مطلوب در تصحیح رنگریزی دارد. سرعت رنگریزی کاهش می دهد. تمایل انواع الیاف را به مواد رنگزا کاهش می دهد. جذب آب پشم را تسهیل می کند.

ردیف	نوع ماده	نام ماده	ملاحظات
۲۴	ماده کمکی برای پلی استر	Asutol SRN/۱۵	مناسب برای فرایندهای مداوم، غیر مداوم می باشد. با خواص دائمی: آنتی استاتیک، نرم کن، افزایش دهنده جذب رطوبت. از لکه گذاری، گرد و غبار جلوگیری می کند. اگر پارچه قبل از فیکسه حرارتی با این ماده فولارد شود، هنگام رنگرزی نیازی به حذف آهار ندارد
۲۵	ضد لکه گذاری جهت افزایش کنتراست در فرایند سنگ شویی جین	PRODER T_P	کنتراست بین رنگ آبی و سفید در جین را افزایش می دهد به خصوص وقتی از انزیم اسیدی استفاده شود.
۲۶	فیکسه کننده رنگ ایندیگو	Asufix Jean	ثبات مالشی خشک ماده رنگزای ایندیگو بر روی جین را ۱ تا ۲ درجه افزایش می دهد.
۲۷	فیکسه کننده مواد رنگزای مستقیم، راکتیو و گوگردی (عاری از فرم آلدئید)	Asufix FF	رمق کشی و فولارد، ثبات شست و شویی، عرق بدن را افزایش می دهد. زمان شست و شوی رنگ های راکتیو شید تیره را کاهش می دهد. در محدوده وسیعی از PH (گوگردی و راکتیو) پایدار است.
۲۸	خنثی کننده هیپوکلریت و پرمنگنات برای لباس های جین	Neutralizante MN POLVO	وقتی از هیپوکلریت سدیم برای سفیدگری جین استفاده می شود، در فرایند سفیدگری، وقتی شست و شو و خنثی سازی انجام می شود کلر باقی مانده حذف می شود. از زرد شدن پارچه جلوگیری می کند.
۲۹	بافر اسیدی برای رنگرزی پلی استر و مخلوط آن	BUFFER ۵	رنگرزی با مواد رنگزای دیسپرس، سنگ شویی الیاف سلولزی، تأمین کننده بی اچ حدود ۵
۳۰	آنتی البگومر	Asutol LMO NUEVO	تمیز کننده ماشین رنگرزی، مخصوصاً حذف چربیها و البگومر های پلی استر.
۳۱	محافظ پشم و مخلوط آن در رنگرزی با حرارت، بی اچ یا زمان بیشتر از تحمل پشم	ASULAN HTW A-۲۲	برای محافظت پشم در حرارت زیاد تا ۱۲۰ درجه سانتی گراد، نرمی و زیر دست پشم را تغییر نمی دهد، پشم را در شرایط بی اچ پایین (برای رنگ های متال کمپلکس ۱:۱) محافظت می نماید. پشم را در رنگرزی های طولانی مدت محافظت می کند. دارای کف بسیار اندک
۳۲	اکسید کننده با جلوی ویژه برای جین	ASUTOL GREY	بدون استفاده از هیپو کلریت می توان افکت خاکستری مایل به سبز یا سایه سبز بر روی جین ایجاد می نمایید.
۳۳	جلوگیری کننده از لیز خوردگی تارو پود پارچه بر روی هم.	Antideslizante AN	برای افزایش مقاومت منسوج در برابر کشش و پارگی که معمولاً در نسخه تکمیلی ماده فوق رانیز اضافه می نمایند. در تکمیل ضد آب به مواد ضد آب اضافه شده و اثر منفی در تکمیل ضد آب ندارد حتی مقاومت پارچه را افزایش می دهد. در تور ماهیگیری عامل افزایش پایداری و تثبیت موقعیت گره و نیز افزایش مقاومت تور در برابر پاره شدن می شود.

ردیف	نوع ماده	نام ماده	ملاحظات
۳۴	کریر و یکنواخت کننده (رنگزای دیسپرس بر روی پلی استر)	Carrier A	رنگزری پلی استر و مخلوط آندر HT (یکنواختی، مهاجرت، دیسپرس کننده، کاهش زمان فیکسه شدن، رنگزری پلی استر و سلولزری در عمق بالا و متوسط در جوش، لباس دوخته شده، سفیدگری پلی استر با پراکسید
۳۵	حذف کننده آب اکسیژنه	PEROXIFIN	قبل از آغاز رنگزری راکتیو جهت حذف آب اکسیژنه موجود در پارچه ناشی از فرایند سفیدگری به حمام اضافه می شود. به خصوص برای مواد رنگزهای حساس به آب اکسیژنه
۳۶	ضد کف (عاری از سیلیکون)	ANTIFOAM BR New	مصارف عمومی در رنگزری و چاپ، آهارگیری، پخت و سفیدگری، ماشین های دور بالا مانند جت، به PH بین ۲ تا ۱۴ حساس نیست، از ۲۰ تا ۱۳۰ درجه سانتی گراد عمل می کند
۳۷	ضد کف سیلیکونی بدون مشکلات رایج این نوع ضد کف (بسیار پایدار است، حتی در دمای بالا هم بسیار موثر است.)	Antifoam S - HT	برای جت نیز پیشنهاد می گردد، الکترولیت باثباتی است، به سادگی از روی ماشین و پارچه حذف می گردد، آماده سازی پارچه، سفیدگری، رنگزری، چاپ و تکمیل
۳۸	ضد شکستگی فیزیکی بدون کف	Asulit PAC	برای رنگزری، و تکمیل و مقدمات برای تمام پارچه ها در ماشین جت هاسپل رنگزری (پنبه/پنبه لایکرا، ویسکوز و مخلوط با پلی استر و نایلون) جلوگیری از ایجاد پرز حین رنگزری و کاهش وزن کمتر در رنگزری و پخت پنبه، افزایش ظرفیت ماشین های رنگزری جت/هاسپل اورفلو، حذف نایکنواختی های طولی در رنگزری، هیچ اثر منفی روی ثبات رنگ ندارد. مورد مصرف به خصوص برای فرایندهای مشکل دار و به خصوص کالای به صورت طنابی.
۳۹	ضد شکستگی برای مراحل مقدمات، رنگزری، و تکمیل، سنگ شویی قابل استفاده بر روی تمام الیاف	Asulit PA_NI	کاهش اثر اصطکاک بین الیاف و الیاف و بین فلز ماشین با الیاف، مورد مصرف به خصوص برای فرایندهای مشکل دار و به خصوص کالای به صورت طنابی
۴۰	ضد شکستگی شیمیایی و یکنواخت کننده سلولزری	Asugal RSL	کنترل رمق کشی راکتیو، بهبود پایداری راکتیو، بهبود قابلیت انحلال رنگ، با رنگ های متال کمپلکس قابل استفاده است. بهبود ظاهر چاپ و رنگزری، مواد رنگزهای مشکل دار مانند فیروزه ای، آبی، brilliant greens ... ماشین های دور بالا، بهبود مهاجرت

جدول ۳- مشخصات چسب فاصله میز چاپ

نام محصول	نوع	قدرت چسبندگی	مورد مصرف چاپ			ملاحظات	مقدار مصرف		شرایط مناسب	
			دستی	غلطکی	روتاری		بار اول برای ۱۰ متر مربع	ترمیم برای ۱۰ متر مربع	دما (درجه سانتی گراد)	فشار (اتمسفرف)
TP۴۰	ترموپلاست	وابسته به دما		•	•	مقاوت بالا در برابر حلال های خمیرهای چاپ	۱/۵-۲ کیلوگرم	۱ کیلوگرم	≥۴۰	۲-۳
TP۵۰	ترموپلاست	وابسته به دما		•	•	مقاوت بالا در برابر حلال های خمیرهای چاپ	۱/۵-۲ کیلوگرم	۱ کیلوگرم	≥۵۰	۳-۴
TP۶۰	ترموپلاست	وابسته به دما		•	•	مقاوت بالا در برابر حلال های خمیرهای چاپ	۱/۵-۲ کیلوگرم	۱ کیلوگرم	≥۶۰	۵-۶
TP/R	ترموپلاست	وابسته به دما			•	چسب ویژه ماشین های چاپ روتاری	۱/۵-۲ کیلوگرم	۱ کیلوگرم	≥۳۵	۲-۳
KB	دائمی	متوسط	•	•		مقاومت بالا در برابر مواد رنگزای امولسیون شده	۱ کیلوگرم	۰/۵ کیلوگرم	۲۰-۲۵	-
R	دائمی	متوسط - کم	•	•		حساسیت کم در برابر حرارت برای فیلم های سنگین	۱ کیلوگرم	۰/۵ کیلوگرم	۲۲-۲۵	-
C	دائمی	قوی	•	•			۱ کیلوگرم	۰/۵ کیلوگرم	۲۲-۲۵	-
F	دائمی	قوی	•	•			۱ کیلوگرم	۰/۵ کیلوگرم	۱۸-۲۵	-
CL	دائمی	بسیار قوی	•	•		چسبندگی بالا برای فیلم های سنگین	۱ کیلوگرم	۰/۵ کیلوگرم	۲۲-۲۵	-
CV	دائمی	فوق العاده قوی	•			برای استفاده در دمای پایین و عملیات مقدماتی پارچه	۱ کیلوگرم	۰/۵ کیلوگرم	۱۶-۲۲	-
BR۲		خنثی	•	•	•	زیر سازی چسب - یکنواخت کننده و محافظ باند	۰/۵ کیلوگرم	-	-	-

جدول ۴- تعدادی از غلظت دهنده‌های مناسب چاپ با توجه به ماده رنگزا

غلظت دهنده مناسب برای چاپ	نام ماده رنگزا
آلجینات، امولسیون، مصنوعی	مواد رنگزای راکتیو
صمغ کریستال، مشتقات آرد دانه‌های گیاهی، مخلوط آلجینات و اتر نشاسته، مصنوعی	مواد رنگزای دیسپرس
اتر نشاسته، مخلوط کتیرا و نشاسته، آلجینات، آرد دانه‌های گیاهی	مواد رنگزای خمی
صمغ کریستال، آرد دانه‌های گیاهی، امولسیون	مواد رنگزای اسیدی
صمغ کریستال، صمغ انگلیسی، آرد دانه‌های گیاهی	مواد رنگزای کاتیونی (بازیک)
امولسیون، مصنوعی	رنگدانه‌ها (پیگمنت)
صمغ انگلیسی، صمغ کریستال، کتیرا، آرد دانه‌های گیاهی، مصنوعی	چاپ برداشت

جدول ۵- اطلاعات اجزای قابل تعویض ماشین‌های نساجی

مشخصات نوار عبارت‌اند از:	نوع لاستیک مصرفی	Code	نام ماشین	ردیف
ضخامت برحسب میلی‌متر، معمولاً به منظور تقویت نوار، پشت نوارها با پارچه‌ای پشت پوش می‌شود، درجه مقاومت نوار بر حسب سانتی‌گراد، ماشین مورد استفاده، نوع پارچه مناسب، چسبندگی و مقاومت در برابر روغن				
غلنک برداشت واترجت ماشین‌های Toyoda, Tsudakoma, Nissan ...	۱/۸ میلی‌متر، ۱۰۰٪ پلی‌استر، ۱۰۰ درجه، واترجت، همه نوع پارچه، چسبندگی خوب، مقاوم در برابر روغن	S.R لاستیک مصنوعی خوب PVC + متوسط	۱۲۴	۱ ماشین بافندگی تار پودی واترجت و ایر جت
ماشین‌های فرش بافی	سطح زبر و خشن، ۴/۲ میلی‌متر، پلی‌استر + پنبه، ۱۲۰ درجه، چسبندگی خوب، عمر کارکرد طولانی، مقاوم در برابر روغن	S.R لاستیک مصنوعی	۱۴۰	
ماشین‌های بازبینی	۲/۷ میلی‌متر، پنبه + پلی‌استر، ۱۲۰ درجه، غلنک فشاردهنده ماشین‌های بافندگی، چسبندگی خوب	S.R لاستیک مصنوعی	۱۴۲	
جهت تامین دقت عملکرد کنتور مترآز تولید، در ماشین‌های Air jet که ضخامت نوار باید ۲/۵ mm باشد نوار کد ۱۳۰ استفاده می‌شود. ماشین ترمه بافی	۲/۵ میلی‌متر، ۱۰۰٪ پلی‌استر، ۱۲۰ درجه، برای بافندگی تار پودی همه نوع پارچه، چسبندگی خوب، مقاوم در برابر روغن	S.R لاستیک مصنوعی دانه متوسط + PVC	۱۳۰	۲ بافندگی تار و پودی (سولزر، پروژکتال و...)

<p>گلک ماشین خار حلقوی Karl Mayer، تاری مانند Liba، Lafer ماشین خارزنی برای پارچه کشف</p>	<p>۲/۵ میلی متر، هیچ پشت پوشی برای تقویت نوار ندارد، ۱۲۰ درجه، مخصوص ماشین خار، مناسب برای همه نوع پارچه، چسبندگی تمام عیار، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی پارچه‌ای</p>	<p>۱۸۲</p>	<p>ماشین بافندگی حلقوی تاری و ماشین خار یا وقتی پارچه کشف خار می خورد</p>	<p>۳</p>
<p>ماشین آبیگر بالونی مانند ...Bianco، Corino لاستیک طبیعی چسبندگی عالی و عمر کمتر پود صاف کن (ورودی و کنترل پارچه)</p>	<p>۱/۸ میلی متر، پلی استر + پنبه، ۱۰۰ درجه، ماشین آبیگر تابگیر پارچه‌های گرد باف، پارچه‌های با ضخامت متوسط، چسبندگی بسیار عالی، مقاومت محدود در برابر روغن</p>	<p>N.R لاستیک طبیعی با سطحی لانه زنبوری یا خانه شش ضلعی</p>	<p>۱۱۰</p>	<p>Open – twisting ماشین برش پارچه گرد بافت (مانند بیانکو و...) ماشین آبیگر تابگیر پارچه‌های گرد باف</p>	<p>۴</p>
<p>لاستیک مصنوعی چسبندگی خوب وقتی ۲الی سه ماه کار کرد و سطح نوار تغییر رنگ داد با کاغذ سرماده سطح نوار را تمیز می کنند.</p>	<p>۲/۵ میلی متر پنبه + پلی استر، ۱۳۰ درجه، مخصوص پارچه‌های سنگین، چسبندگی خوب، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی با ریشه طبیعی</p>	<p>۱۱۸</p>		
<p>در پاکستان به دلیل ارزانی برای استنتر، از نوار کد ۱۲۰ پارچه، هر نوع پارچه، چسبندگی عالی، مقاوم در برابر روغن را ندارد.</p>	<p>۲/۵ میلی متر، پلی استر + پنبه، ۱۲۰ درجه، استنتر و رول کن پارچه، هر نوع پارچه، چسبندگی عالی، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی اصلاح شده</p>	<p>۱۲۰</p>	<p>استنتر</p>	<p>۵</p>
<p>پارچه‌های خیلی لیز و لغزنده مانند پارچه چتر قابلیت شست و شو با حلال ها را دارد.</p>	<p>۱/۵ میلی متر پنبه + پلی استر، ۱۶۰ درجه، استنتر و خشک کن ها مخصوص هر نوع پارچه، چسبندگی بسیار عالی، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>Silicon Blue</p>	<p>۱۷۴B</p>		
<p>سطح نوار سیلیکونی سائیده نمی شود. لذا اگر عمر طولانی مد نظر باشد سیلیکونی پیشنهاد می شود.</p>	<p>سیلیکون گرانوله، ۲/۵ میلی متر، الیاف شیشه، ۲۰۰ درجه، خشک کن ها، همه نوع پارچه، چسبندگی بسیار عالی، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>Sylicon %۱۰۰</p>	<p>۱۹۲</p>	<p>پد استیم، سفیدگری با پد استیم، تثبیت با بخار و...مثل آریولی</p>	<p>۶</p>
<p>لاستیک طبیعی چسبندگی عالی</p>	<p>۱/۸ میلی متر، پلی استر + پنبه، ۱۰۰ درجه، پارچه‌های خیس و آبدار (خروجی ماشین رنگرزی یا شست و شو...)، پارچه‌های با ضخامت متوسط، چسبندگی عالی، مقاومت محدود در برابر روغن</p>	<p>N.R لاستیک طبیعی با سطح راکت تنیس روی میز</p>	<p>۱۰۸</p>	<p>ماشین رنگرزی، شست و شو و عملیات تر</p>	<p>۷</p>
<p>لاستیک غیر طبیعی چسبندگی خوب</p>	<p>۱/۸ میلی متر، پنبه + پلی استر، ۱۲۰ درجه، پارچه‌های خیس و آبدار (خروجی ماشین رنگرزی یا شست و شو...)، پارچه‌های با ضخامت متوسط، چسبندگی خوب، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی با سطح راکت تنیس روی میز</p>	<p>۱۳۶</p>		

<p>سطح نوار برجستگی خاصی دارد لذا با چسبندگی دقیق استحکام مطلوب را برای پارچه ایجاد می کند.</p>	<p>۲/۰ میلی متر، پلی استر + پنبه، ۱۲۰ درجه، استنتر و رول کن پارچه، هر نوع پارچه، چسبندگی عالی، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی Synthetic rubber impressed cloth</p>	<p>۱۴۶</p>	<p>باز بینی پارچه بسته بندی و رول کن پارچه</p>	<p>۸</p>
<p>نوار نایلون و پی وی سی سبز</p>		<p>Nylon +PVC</p>	<p>۱۷۲</p>		
<p>کد ۱۸۸ مثل ۱۷۲ است ولی از جنس پشم می باشد لذا خاصیت ضدالکتریسته ساکن دارد.</p>	<p>نمد ۱۰۰٪، پشمی سبز رنگ، ۲/۵ میلی متر، پلی استر + پنبه، ۱۵۰ درجه، ماشین بازی بینی و کنترل</p>	<p>WOOL٪۱۰۰</p>	<p>۱۸۸</p>		
<p>ماشین های بازی بینی و بسته بندی مانند: La Meccanica. Testa</p>	<p>۱/۸ میلی متر، ۱۰۰٪ پلی استر، ۶۰ درجه، ماشین رول کن، همه نوع پارچه، چسبندگی متوسط، مقاومت محدود در برابر روغن</p>	<p>PVC با سطح صاف به رنگ عاج</p>	<p>۱۴۸</p>	<p>همه ماشین های نساجی که با رطوبت، دمای بالا، اسید یا مواد رنگزا در ارتباط نیستند (ماشین بازی بینی و بسته بندی)</p>	<p>۹</p>
	<p>۱/۸ میلی متر، ۱۰۰٪ پلی استر، ۶۰ درجه، ماشین رول کن، همه نوع پارچه، چسبندگی متوسط</p>	<p>PVC شفاف با سطح صاف</p>	<p>۱۵۰</p>		
	<p>۱/۸ میلی متر، ۱۰۰٪ پلی استر، ۶۰ درجه، ماشین رول کن، همه نوع پارچه، چسبندگی متوسط</p>	<p>PVC با سطح صاف سبز رنگ</p>	<p>۱۵۴</p>		
	<p>۱/۸ میلی متر، ۱۰۰٪ پلی استر، ۶۰ درجه، ماشین رول کن، پارچه متوسط، چسبندگی متوسط، قابلیت ارائه نوار رنگ شده یا شفاف شده وجود دارد.</p>	<p>PVC نیمه شفاف گرانوله شده</p>	<p>۱۶۴</p>		
<p>آنتی استاتیک با سطح صاف و صیقلی</p>	<p>۱/۸ میلی متر، پنبه + پلی استر، ۱۲۰ درجه، ماشین تکمیلی که الکتریسته ساکن دارد، همه نوع پارچه، چسبندگی خوب، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی صیقلی و ضدالکتریسته ساکن</p>	<p>۱۷۶</p>	<p>ماشین تکمیل با خواص ضد آنتی استاتیک که</p>	<p>۱۰</p>
<p>آنتی استاتیک با سطح غیر صاف یا سطح برجسته</p>	<p>۱/۸ میلی متر، پنبه + پلی استر، ۱۲۰ درجه، ماشین تکمیلی که الکتریسته ساکن دارد، همه نوع پارچه، چسبندگی خوب، مقاوم در برابر روغن</p>	<p>S.R لاستیک مصنوعی ضد الکتریسته ساکن خوب و متوسط</p>	<p>۱۷۸</p>	<p>اتصال ارت دارند.</p>	

کربنات سدیم

این ماده قلیایی در شست‌وشو پشم و رنگرزی ماده رنگزای راکتیو و هر کجا که به قلیای ضعیف است کاربرد دارد. پودری سفید رنگ با حلالیت بالا است. این ماده قلیایی در عملیاتی چون نمدی کردن نیز به کار برده می‌شود. مهم‌ترین مصرف در رنگرزی راکتیو به عنوان تثبیت کننده می‌باشد.

سولفات سدیم

سولفات سدیم نمک اسید سولفوریک است. در صورتی که بی‌آب باشد کریستالی سفید با فرمول Na_2SO_4 تشکیل می‌دهد که آن را تناردیت نیز می‌نامند و هنگام آب‌پوشی به $\text{H}_2\text{O} \cdot 10\text{Na}_2\text{SO}_4$ (دکاهیدرات) تبدیل می‌شود که به آن نمک گلوبر نیز می‌گویند. جامد دیگری از آن هپتاهیدرات ($\text{H}_2\text{O} \cdot 7\text{Na}_2\text{SO}_4$) است. این ماده ترکیبی پر مصرف بوده و بیشتر به عنوان ماده پرکننده مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای جذب یکنواخت رنگ اسیدی روی پشم مصرف دارد. مواد رنگزای در رنگرزی مستقیم و راکتیو روی پنبه به عنوان جذب کاربرد دارد.

نمک طعام

این ماده در رنگرزی رنگ مستقیم کاربرد وسیعی دارد در مواردی به جای سولفات سدیم و به عنوان یکنواخت کننده در مواد رنگزای اسیدی و به عنوان افزایش جذب دهنده در مواد رنگزای راکتیو به کار می‌رود. نام شیمیایی این ماده کلرید کلسیم با فرمول شیمیایی NaCl می‌باشد.

ضد کف غیر سیلیکونی

مواد شیمیایی ضد کف به طور گسترده در پالایشگاه‌های گاز و مناطق نفت خیز به کار می‌روند. این مواد از کف کردن و تشکیل حباب در جریان‌های متلاطم، ممانعت به عمل می‌آورند که در نتیجه باعث افزایش میزان کارایی برج‌ها، ظرفیت واحد و میزان تولید می‌گردد. همچنین مواد شیمیایی ضد کف در برج‌های جذب آمین، سبب افزایش جریان خروجی از برج، کاهش مصرف آمین، پایین آمدن میزان سولفید هیدروژن و در نهایت افزایش تولید می‌گردد. ضد کف در خمیر چاپ کاربرد دارد.

سولفید سدیم

سدیم سولفید یک ترکیب شیمیایی است که با فرمول Na_2S ، یا به طور رایج‌تر حالت هیدراته آن $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ شناخته می‌شود. هر دو نمک‌های بی‌رنگ حل‌شونده در آب هستند که محلول‌های بسیار قوی قلیایی را تشکیل می‌دهند. سدیم سولفید و هیدرات‌های آن هرگاه در معرض رطوبت هوا قرار بگیرند گاز هیدروژن سولفید آزاد می‌کند.

کلر

کلر عنصر شیمیایی مهمی در تصفیه آب، مواد گندزدا، در سفیدکننده و نیز در گاز خردل به شمار می‌رود کلر به عنوان ماده ضد عفونی کننده رایج در استخرهای شنا برای تمیزی و بهداشت آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد، کلر یک ماده قوی برای ضد عفونی و سفیدسازی پارچه استفاده می‌شود. گازی که از کلر متصاعد می‌کند. از ترکیبات کلردار مانند هیپوکلریت سدیم به منظور احیا مواد رنگزا در نساجی استفاده می‌شود.

اوره

اوره یک ترکیب آلی با فرمول شیمیایی $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ می‌باشد. این ماده نه اسیدی است و نه قلیایی، بسیار محلول در آب و نسبتاً غیر سمی می‌باشد. از اوره به صورت گسترده‌ای در کودهای شیمیایی به عنوان یک منبع غنی و مناسب نیتروژن استفاده می‌شود. اوره همچنین ماده اولیه برای تولید بسیاری از ترکیبات شیمیایی مهم است، مانند: انواع پلاستیک، به ویژه رزین‌های

فرمالدئید اوره. از اوره با توجه به خاصیت جذب رطوبت بالای آن به عنوان یک حادی رطوبت به منظور بالا بردن قدرت انحلال مواد رنگزا به خصوص مواد رنگزای راکتیو در نسخه های چاپ استفاده می شود.

سدیم هگزا متا فسفات

بلورهای سفیدرنگی می باشد که بی بوست و در آب حلال است اما در حلال های آلی قابل حل نیست. در حالت کلی این ترکیب طیف کاربردی وسیعی در صنایع مختلف دارد مانند کاربردهای صنعتی در میادین نفتی، کاغذسازی، رنگرزی، نساجی، صنعت پتروشیمی، صنعت دباغی، متالورژی و ساخت و ساز تا کاربرد در صنایع غذایی. کاهش سختی آب در نساجی.

اسید سیتریک

اسید سیتریک یا جوهر لیمو یکی از اسیدهای آلی است که در لیموترش و پرتقال وجود دارد. فرمول شیمیایی آن $C_6H_8O_7$ می باشد. یکی از عمده ترین کشورهای تولیدکننده آن کشور چین می باشد. اسید سیتریک در صنایع نوشابه، آبمیوه، آرایشی و بهداشتی و دارویی استفاده می گردد و علاوه بر طعم دهنده گی باعث تنظیم PH نیز می شود.

هیدروسولفیت سدیم

سدیم هیدروسولفیت یکی از مهم ترین مواد شیمیایی در صنایع رنگرزی و چاپ می باشد. سدیم هیدروسولفیت را می توان کاهنده بسیار قوی به شمار آورد که بر بسیاری از رنگینه ها مخصوصاً رنگ های خمرهای مؤثر است و آنها را به شکل انحلال پذیر می کاهد. از این کاهنده در جدا کردن برخی رنگینه ها از پارچه و صابون ها استفاده می شود. در صنعت رنگرزی به این ماده هیدرو می گویند. در صنعت خمیر چوب و کاغذ در حال حاضر به جای روی از سدیم هیدروسولفیت استفاده می کنند تا مقررات مربوط به عدم استفاده از روی را رعایت کرده باشند. در صنایع مرتبط با خاک برای جدا کردن رنگ قرمز آهنی از خاک در ساخت کاغذ برقی و چینی از هیدرو استفاده می کنند. از این ترکیب به مقدار زیاد در رنگرزی پارچه جین با رنگ نیل و در چاپ به عنوان برداشت کننده رنگ از روی پارچه استفاده می شود.

صابون با کف کم

این محصول مخلوطی از مواد فعال سطحی و جداکننده هاست. این ماده عامل کاهنده کف مرطوب و به عنوان امولسیون های پاک کننده و عامل استخراج جهت به حرکت درآوردن و حذف آلودگی های پنبه در طول کل فرایند می باشند.

سولفات آمونیوم

سولفات آمونیوم یک ماده شیمیایی می باشد که دارای مصارف صنعتی و کشاورزی است. این ماده یک ترکیب فراوری شده پتروشیمی می باشد که در ترکیب خود دارای ۲۱ درصد ازت و ۲۴ درصد گوگرد بوده و از نظر شیمیایی دارای فرمول شیمیایی $(NH_4)_2SO_4$ بوده و از نظر فیزیکی به صورت پودر یا کریستال سفید رنگ است.

در نساجی زمانی که نیاز به محیط اسیدی ضعیف باشد از آن استفاده می شود. سولفات آمونیوم در واقع یک نمک است که به مرور اسید آزاد می کند.

جدول ۶- PIGMENT DYES جدول نمونه رنگی رنگ پیگمنت

PRODUCT NAME	C.I. Pigment NUMBER	Colour Index No.	FULL TONE	MASS TONE (1,1۰) Reduction
ECO FRIENDLY PIGMENT RED BG	Red ۲۳	۱۲۳۵۵		
PIGMENT LAKE RED C	Red ۵۳/۱	۱۵۵۸۵		
RUBINE TONER	Red ۵۷	۱۵۸۵۰		
PIGMENT LEMON YELLOW ۱۰G.	Yellow ۳	۱۱۷۱۰		
PIGMENT RED F۴R	Red ۸	۱۲۳۳۵		
PIGMENT BORDEAUX R	Red ۱۲	۱۲۳۸۵		
PIGMENT RED YG	Red ۲۲	۱۲۳۱۵		
PIGMENT RED BB	Red ۱۱۴	۱۲۳۵۱		
PIGMENT YELLOW G.	Yellow ۱۲	۲۱۰۹۰		
PIGMENT RED ۲BX	RED-۴۸/۲	۱۵۸۶۵		

جدول ۷- نمونه مواد رنگزای مستقیم SUNFAST & NON BENZIDINE DIRECT DYES

Sunfast & Non Benzidine Direct Dyes		FASTNESS PROPERTIES				
		Light	Washing	Perspiration	Hypochlorite	Dischargeability
Direct Dyes Yellow ۳GX Direct Dyes Yellow - ۶		۳	۲	۴	۴	F
Direct Dyes Paper Yellow T Direct Dyes Yellow - ۱۱		۴	۲-۳	۴	۴-۵	P
Direct Dyes Crysophinine Direct Dyes Yellow - ۱۲		۴-۵	۲	۵	۲	F
Direct Dyes Yellow ΔGLL H/C Direct Dyes Yellow - ۴۴		۳	۳	۱	۱	G
Direct Dyes Yellow ΔGLL Direct Dyes Yellow - ۴۴		۳	۳	۱	۱	P
Direct Dyes Yellow RSLW Direct Dyes Yellow - ۵۰		۶	۴	۵	۵	G
Direct Dyes Yellow RL Direct Dyes Yellow - ۸۶		۶	۴	۵	۵	G

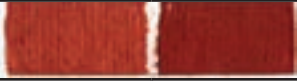
جدول ۸- نمونه رنگ‌های راکتیو سرد Reactive Cold Dyes


Reactive Cold Dyes		FASTNESS PROPERTIES				
		Light	Washing	Perspiration	Hypochlorite	Dischargeability
Reactive Red MΔB Reactive Red - ۲		۴-۵	۴-۵	۳-۴	۱	P
Reactive Red MAB Reactive Red - ۱۱		۴-۵	۴-۵	۲	۴	P
Reactive Magenta MB Reactive Violet - ۱۳		۴-۵	۵	۴-۵	۱	F
Reactive Orange M۲R Reactive Orange - ۴		۵	۵	۴	۴	P
Reactive Orange M۲RJ		۳-۴	۴	۴	۴-۵	P
Reactive Gol. Yellow MR Reactive Yellow - ۴۴		۵	۴-۵	۴	۱	P
Reactive Yellow MR EX H/C Reactive Yellow - ۴۴		۵	۴-۵	۴	۱	P
Reactive Yellow M۲R Reactive Yellow - ۳۶		۶	۵	۴	۲	G


جدول ۹- نمونه رنگ‌های راکتیو گرم Reactive 'HE' Dyes

Reactive 'HE' Dyes		FASTNESS PROPERTIES				
		Light	Washing	Perspiration	Hypochlorite	Dischargeability
Reactive Yellow HE۶G Reactive Yellow - ۱۳۵		۴-۵	۴	۴	۱	G
Reactive Yellow HE۴R Reactive Yellow - ۸۱		۵-۶	۵	۴-۵	۱-۲	G
Reactive Yellow HE۴R Reactive Yellow - ۸۴		۵-۶	۵	۴-۵	۲-۳	P
Reactive G. Yellow HE۴R Reactive Yellow - ۸۱-A		۵	۵	۴-۵	۳-۴	P
Reactive Orange HER Reactive Orange - ۸۴		۳-۴	۴	۴	۴-۵	P
Reactive Orange HE۴R Reactive Orange - ۸۴-A		۳-۴	۴	۴	۴-۵	P
Reactive Red HE۲B Reactive Red - ۱۲۰		۵	۵	۴-۵	۱	P


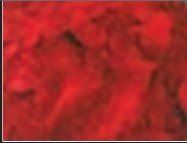


جدول ۱۰- نمونه رنگ های بازیگ (کاتیونیک)

Cationic Dyestuff	Pasacryl Red Brown	
Colors		
Dyes Tuff % On Pac	۰/۵	۱/۵
C.I.N	Cationic Red ۱۸	
P.H Range	۷	
Light Fastness	۶	
Washing Fastness	۵ - ۶	
Rubbing Fastness	۵ - ۶	

Cationic Dyestuff	Pasacryl Golden Yellow	
Colors		
Dyes Tuff % On Pac	۰/۵	۱
C.I.N	Cationic Yellow ۲۸	
P.H Range	۷	
Light Fastness	۷	
Washing Fastness	۶	
Rubbing Fastness	۶	

Cationic Dyestuff	Setacryl Brown S۲RB	
Colors		
Dyes Tuff % On Pac	۱/۵	۴
C.I.N	Cationic Brown ۱	
P.H Range	۴-۶	
Light Fastness	۴	
Washing Fastness	۴	
Rubbing Fastness	۴	

جدول ۱۱- نمونه رنگ های دیسپرس

	(Disperse Violet ۲R)		(Disperse Red GS)
Specification	۲۰۰٪	Specification	۲۰۰٪
Light Fastness	۶	Light Fastness	۶
Washing(PES)	۵	Washing(PES)	۴-۵
Sublimation	۵	Sublimation	۵
High Temp	Very suitable	High Temp	Very suitable
Thermosol	Suitable	Thermosol	Very suitable
PH Value	۴-۸	PH Value	۴-۸
Printing	Limited suitable	Printing	Not suitable
	Disperse dye ΔGL (۲۴۱) ۲۰۰٪		Disperse dye Black EX-SF ۲۰۰٪
Specification	۲۰۰٪	Specification	۳۰۰٪
Light Fastness	۶-۷	Light Fastness	۶
Washing(PES)	۵	Washing(PES)	۴-۵
Sublimation	۵	Sublimation	۵
High Temp	Very suitable	High Temp	Very suitable
Thermosol	Suitable	Thermosol	Not suitable
PH Value	۳-۹	PH Value	۴-۶
Printing	Suitable	Printing	Limited suitable