

Pubblico
R. Marazzi
PG Synthetic Dyes
22. IFATCC Int. Congr. Stresa 2010
06.05.2010

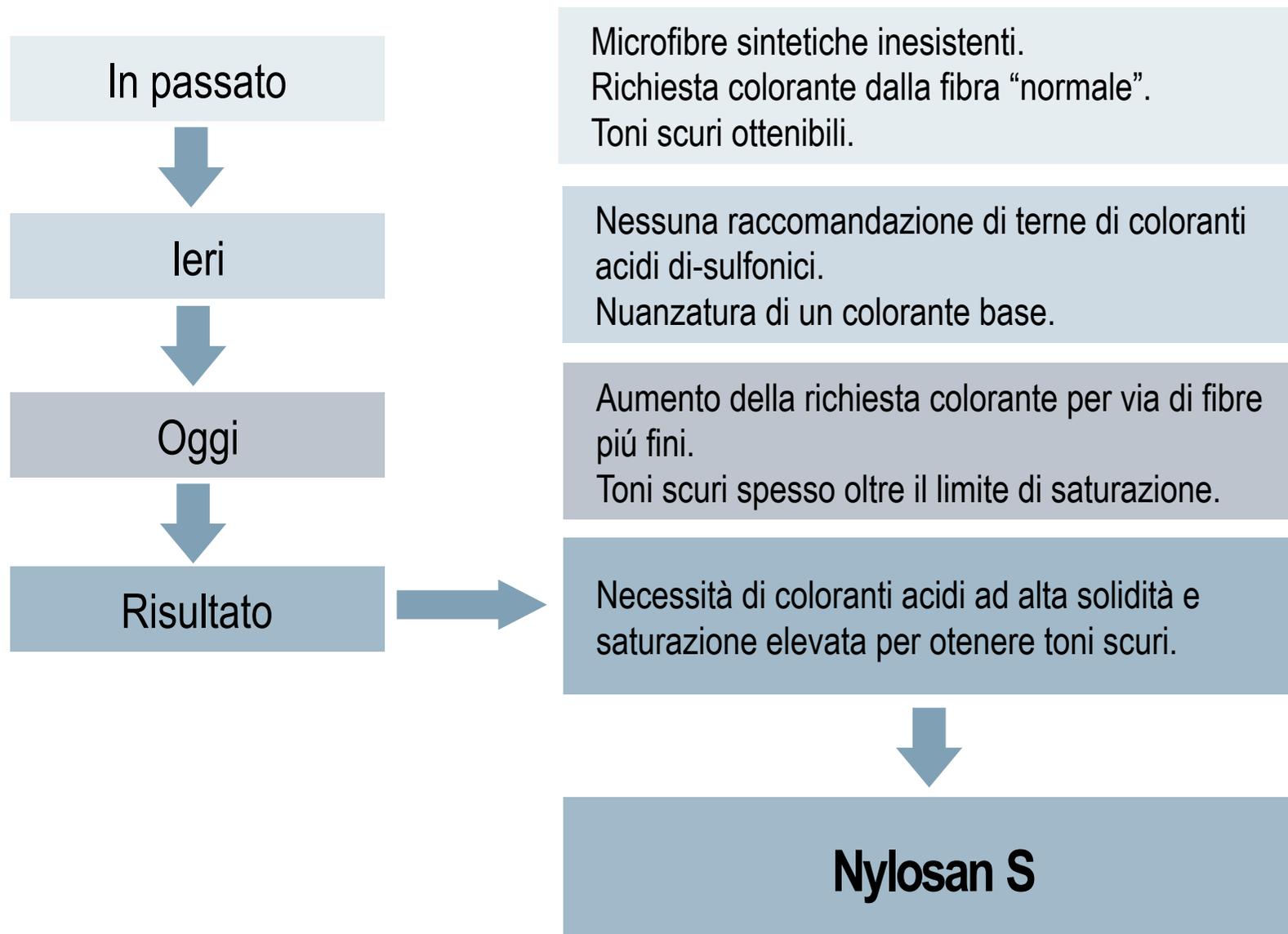


Exactly your chemistry.

Nylosan S

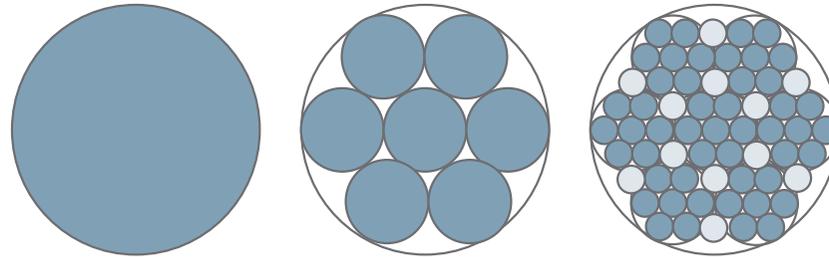
Una nuova gamma per la tintura di PA e WO con solidità elevate.

Nylosan S Retrospektiva

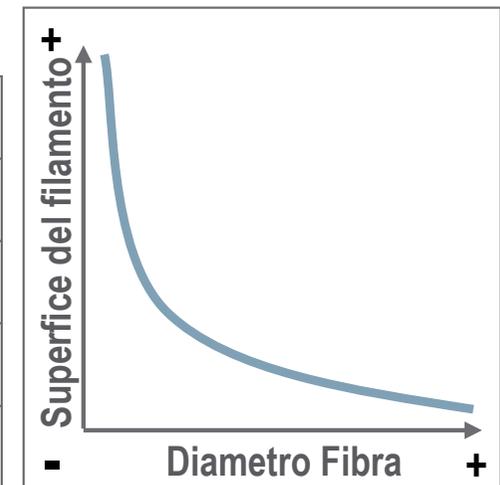


Nylosan S

Titolo, Diametro & Richiesta Colorante



Singola Fibra \varnothing	30 μm	10 μm	3.33 μm
Lunghezza del filamento	10' 000 m	10' 000 m	10' 000 m
Superficie del filamento	0.94 m^2	2.20 / 2.82 m^2	6.37 / 8.46 m^2
Fattore stesso diametro	1	2.33 (=7/3)	6.78 (= 61/9)
Fattore stesso titolo	1	3.0 (=9/3)	9.0 (= 81/9)



$$Conc. Col._{Microfibra} = \sqrt{\frac{Singolo Titolo_{Fibra normale}}{Singolo Titolo_{Microfibra}}} \cdot Conc. Col._{Fibra normale}$$

Regola Generale:

Per ottenere la stessa intensità su microfibra come su fibra normale, la quantità di colorante può arrivare fino al tre volte quella della fibra normale.

Nylosan S

Accumulo, Saturazione e Solidità

Accumulo, Saturazione, Richiesta Colorante

PA 66 / 3.7 dtex

esaurimento

tintura

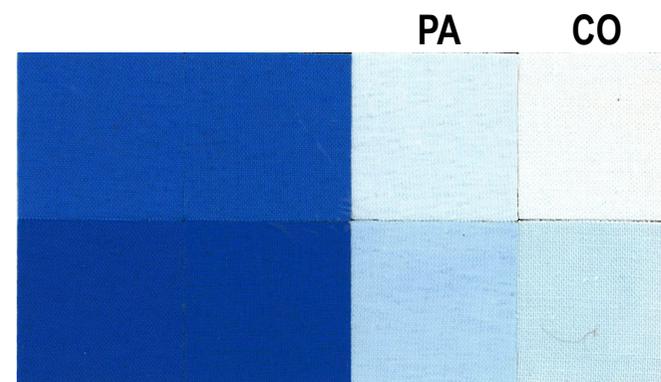
esaurimento

PA 66 / 1.1 dtex



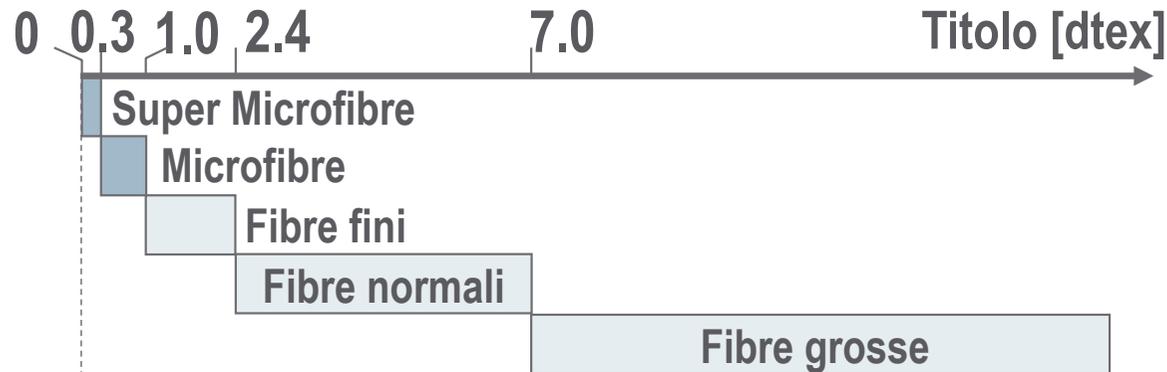
Solidità

Sudore alc., ISO E04



Nylosan S

Classificazione delle Fibre



$$1 \text{ dtex} = \frac{1}{10} \text{ tex} = \frac{1 \text{ g}}{10 \text{ km}}$$

Fonte: H. K. Rouette, *Lexikon für Textilveredlung*, pp. 598, 601, 607 Laumannsche Verlagsgs. Dülmen 1995

	Ø Fibre
CO	12 - 43 µm
Lana	15 - 60 µm
MS	10 - 12 µm
CV	9 - 25 µm
PES	7 - 30 µm
PA	10 - 35 µm
PAN	8 - 65 µm

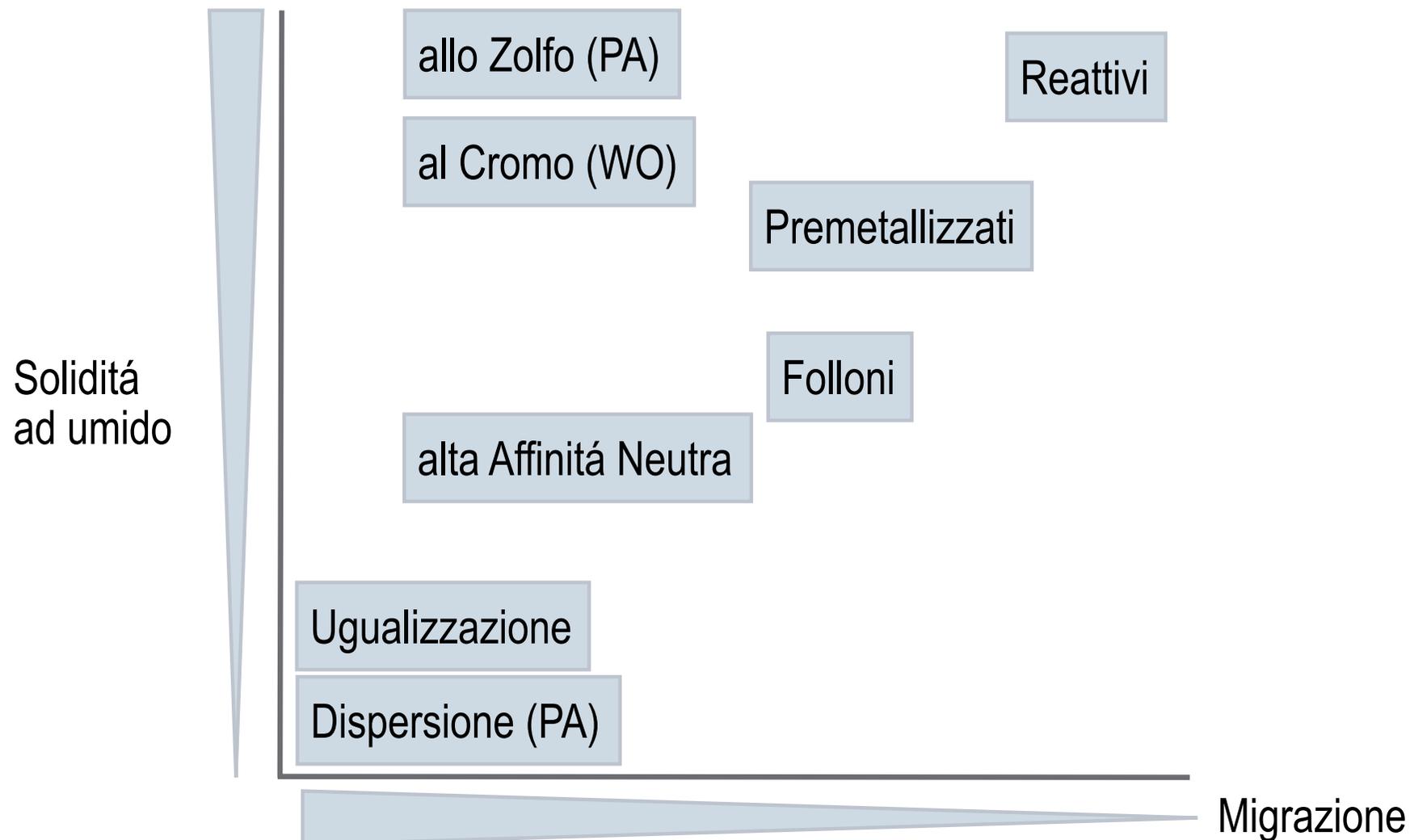
Calcolazione del diametro tramite titolo e peso specifico

$$\left[\sqrt{\frac{1000}{\pi d} \times \left[\frac{x \text{ g}}{x \text{ m}} \right] \times 1000} \right] \times 2 = \mu\text{m } \emptyset$$

Titolo

Nylosan S

Gamme per la tintura di PA e WO



Nylosan S

Gamme per la tintura di PA e WO

- **Uguaglianzione** solidità ad umido moderate
- **Dispersione (PA)** solidità ad umido moderate
- **alta Affinità Neutra** solidità ad umido medie, equilibrato
comportamento tra migrazione e solidità
- **Folloni (di-sulfonici)** combinabilità limitata, solidità ad umido
superiori ai Nylosan N inferiori ai pre-
metallizzati 1:2
- **Premetallizzati** solidità ad umido medie ad elevate, luce alte
- **al Cromo (WO)** sensibili a solidità al perborato
- **Reattivi** accumulo limitato su PA, aspetto tintura WO
- **allo Zolfo (PA)** limitati per nero

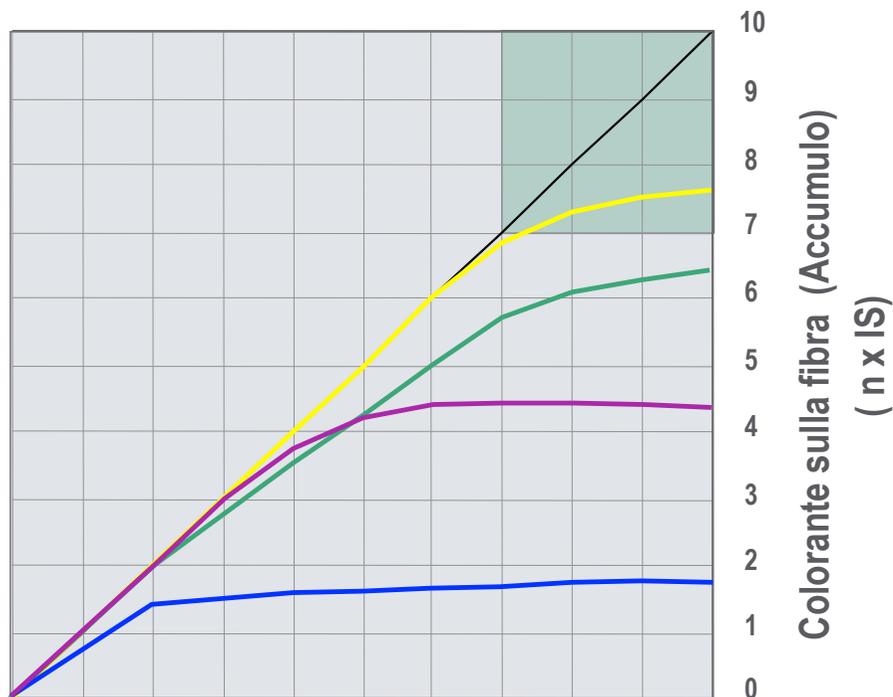
Nylosan S - Comportamento specifico

Saturazione

Saturazione (S) pH 4,5 98°C

Colorante impiegato per la tinura (n x IS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Nylosan Blu S-R

ABL 317 pre-metallizzato, mono-sulfonico

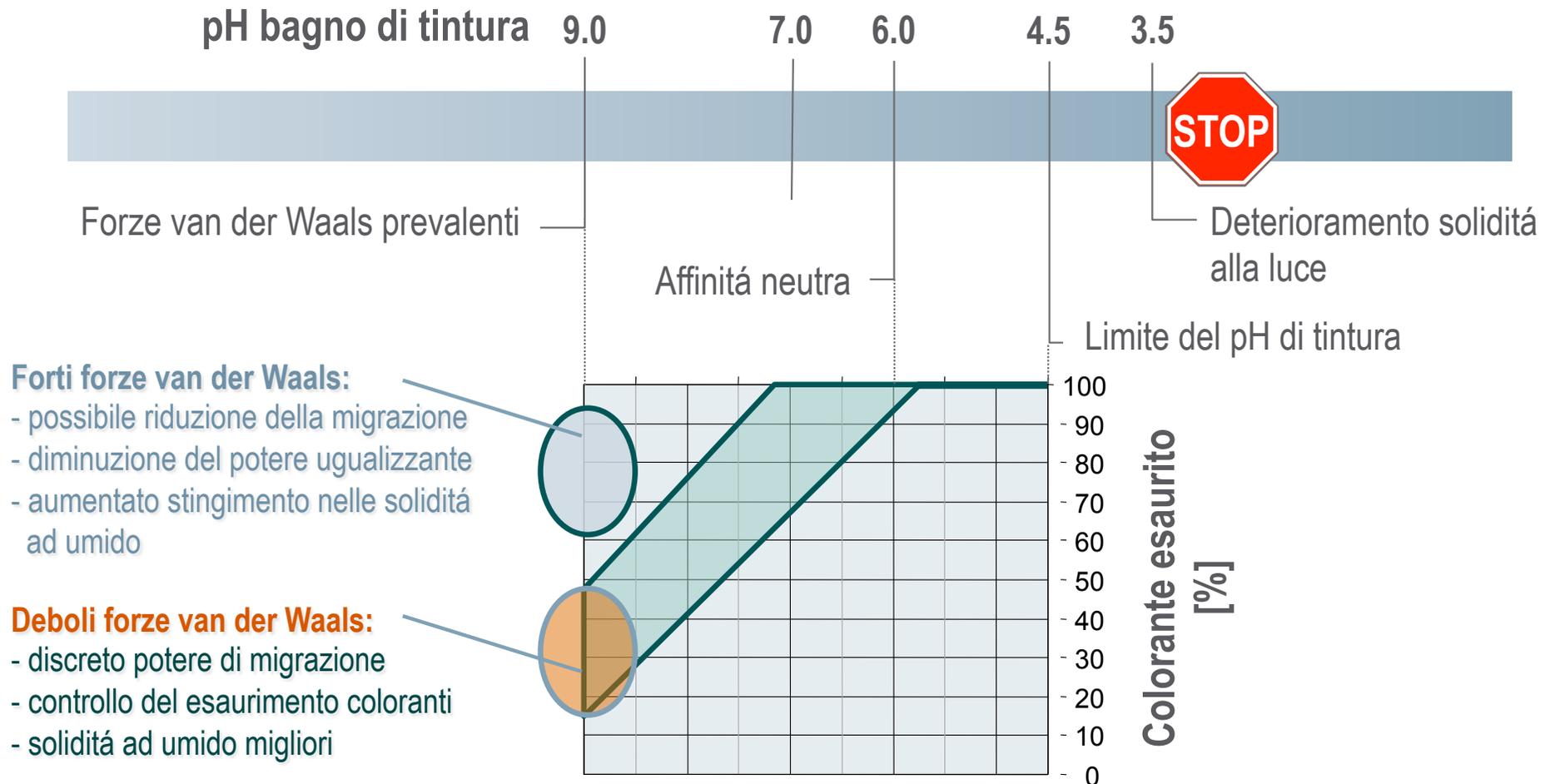
ABL 350 acido mono-sulfonico

ABL 80 acido di-sulfonico

Nylosan S - Comportamento specifico

Sensibilità verso il pH di tintura

Influsso pH di tintura (2/1 IS, 98°C)



Nylosan S - Comportamento specifico

Solidità

Lavaggio AATCC 2A 49°C

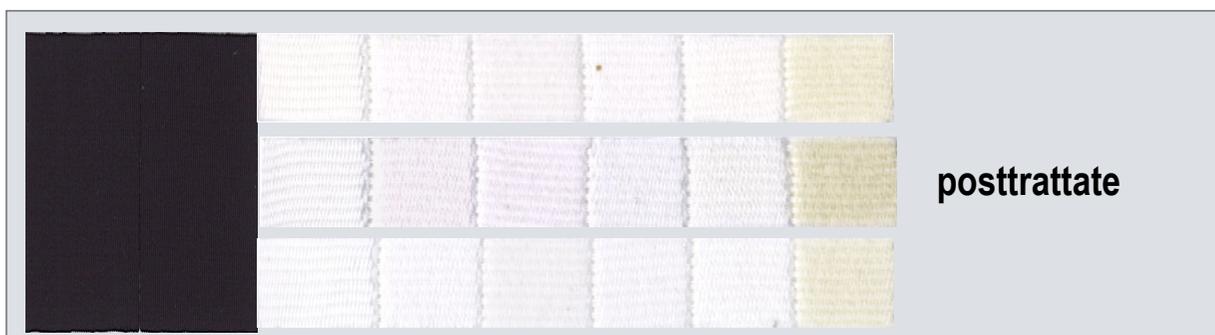
PA 66 / Elastan, rd fd
78f68 dtex



Coloranti Reattivi

ABK 194

Nylosan S



Coloranti Reattivi

ABK 194

Nylosan S

Nylosan S - Comportamento specifico

Solidità

Acqua ISO E01

PA 66 / Elastan, rd fd
78f68 dtex

Tipo	Prova	CA	CO	PA	PES	PAN	WO	
								non posttrattate

Coloranti Reattivi

ABK 194

Nylosan S

Tipo	Prova	CA	CO	PA	PES	PAN	WO	
								posttrattate

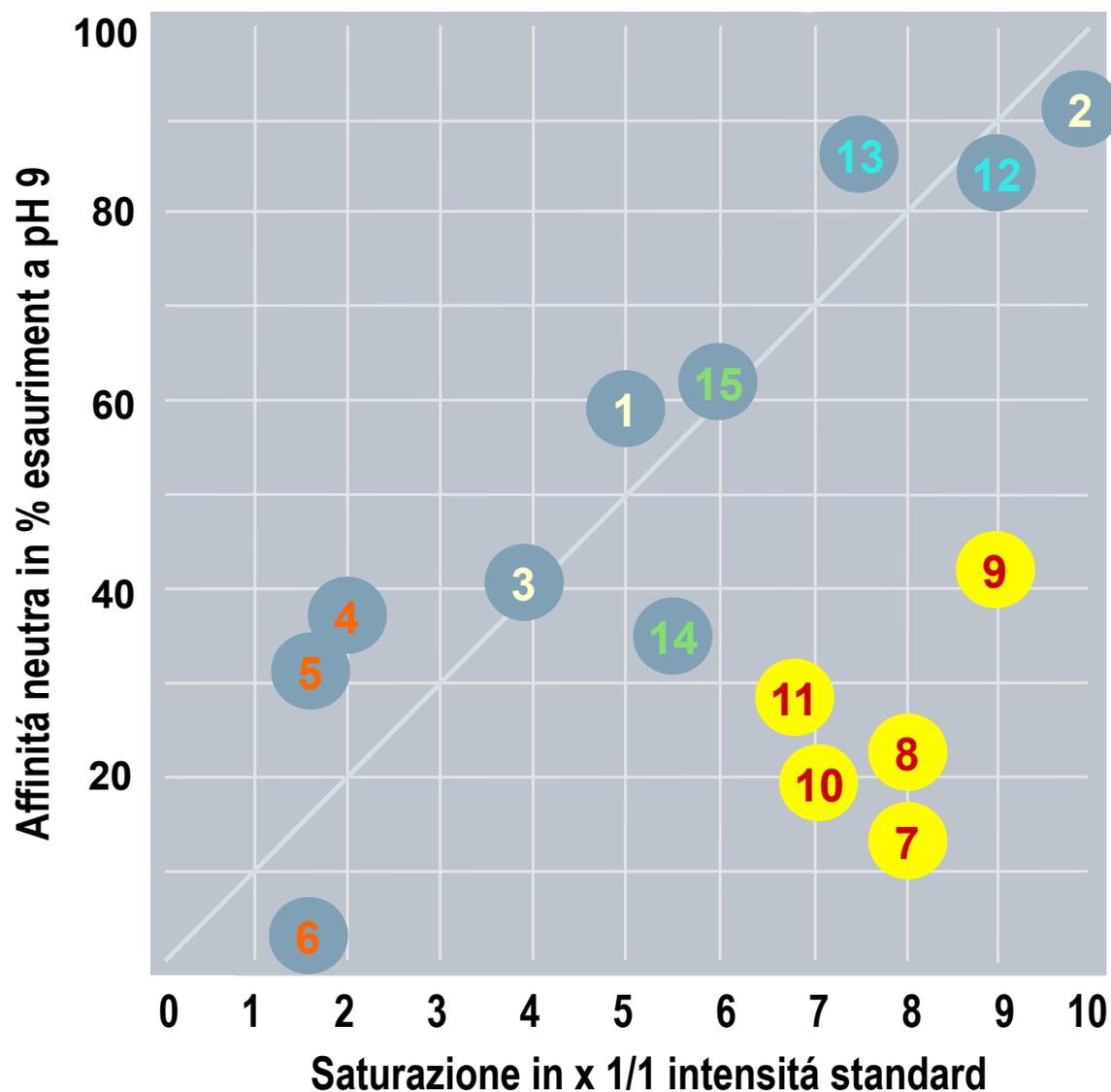
Coloranti Reattivi

ABK 194

Nylosan S

Nylosan S - Comportamento specifico

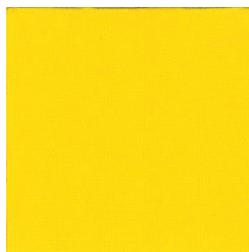
Affinità e Saturazione



		Affinità Neutra	Resa x IS
Nylosan N			
1	AO 67	58	5
2	AR 299	42	>10
3	ABL 350	92	4
Lanasyn F (acidi di-sulfonici)			
4	AY 218	38	2
5	AV 48	32	1.75
6	ABL 80	2	1.75
Nylosan S			
7	Giallo S-L	16	8
8	Arancio S-3R	23	8
9	Rosso S-3B	43	9
10	Blu S-R	19	7
11	Marino S-3G	28	7
Lanasyn M (mono-sulfonici)			
12	ABL 296	84	9
13	ABK 222	89	7.5
Lanasyn M-D.. (di-sulfonici)			
14	ABL 193	35	5.5
15	ABK 194	63	6

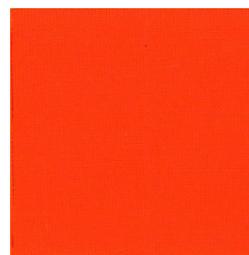
Nylosan S Gamma

Nylosan Giallo S-L



NUOVO

Nylosan Arancio S-3R

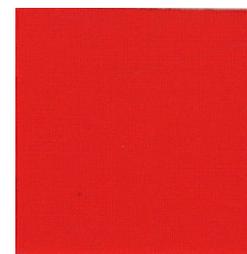


Nylosan Blu Marino S-3G

NUOVO



Nylosan Rosso S-GS



Nylosan Blu S-R



Nylosan Rosso S-B



Nylosan Rosso S-3B

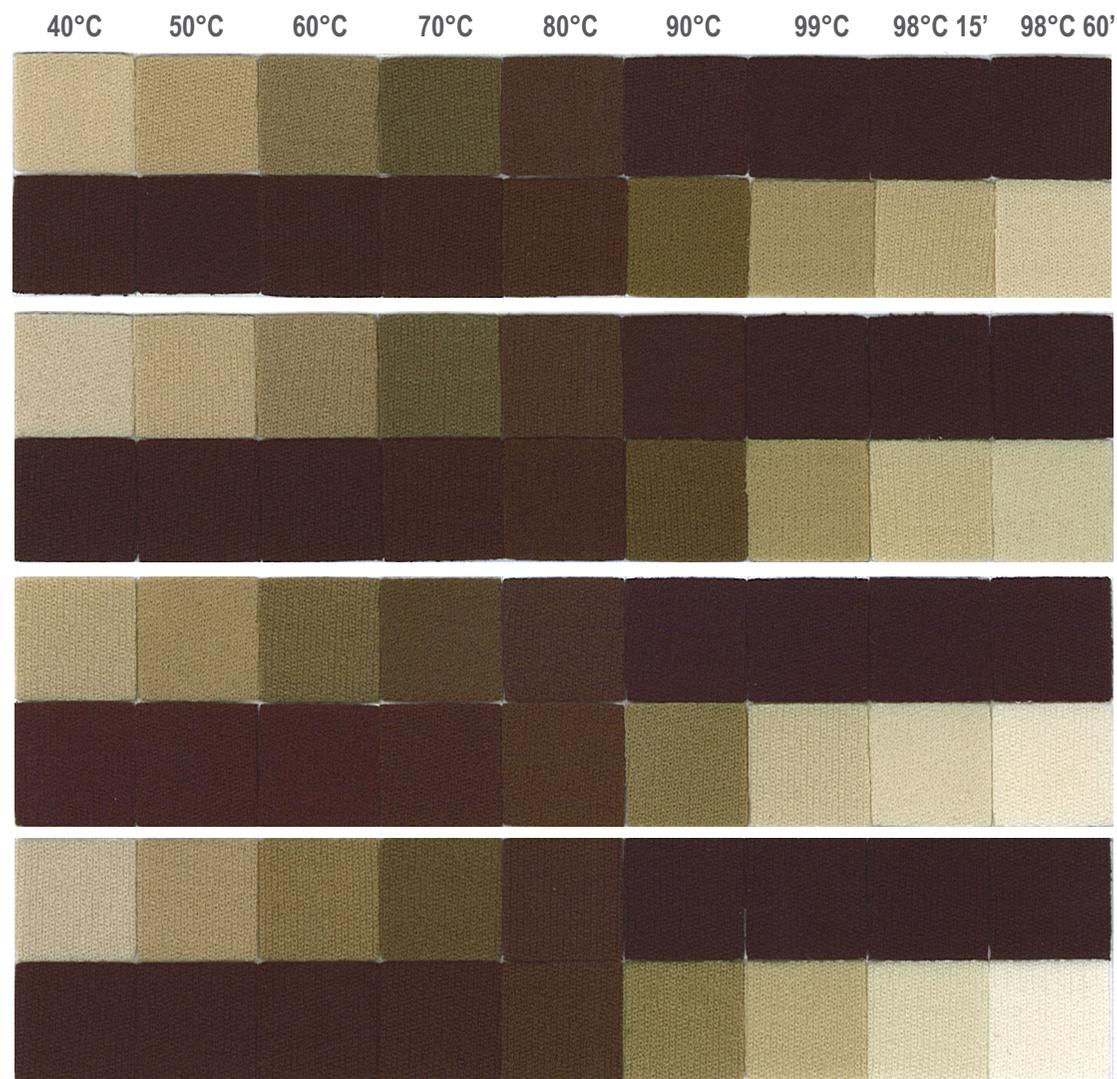


NUOVO

Nylosan S

Combinabilità

Nylosan Arancio S-3R (0.95%) – Rosso S-3B (0.022%) – Blu Marino S-3G (0.63%)



Opticid PSD liq c pH 5.0

Liogene CN liq 2.0 %

Ugualizzante anionico

Opticid VS liq. 1.0 ml/l

Borace pH iniziale 9.5

Lyogen CN liq. 2.0 %

Opticid PSD liq c pH 5.0

Liogene NH liq 0.25 %

Ugualizzante cationico

Opticid VS liq 1.0 ml/l

Borace pH iniziale 9.5

Liogene NH liq 0.25 %

Nylosan S

Richieste tecniche per una nuova gamma

- Saturazione alta
- Solidità ad umido elevate – domestiche e di fabbricazione
- Soddisfacente solidità alla luce
- Combinabilità
- Economia
- Ecologia, H&S (salute&sicurezza)
- Applicazione e correzione semplice
- Brillantezza
- Possibile assenza di metalli

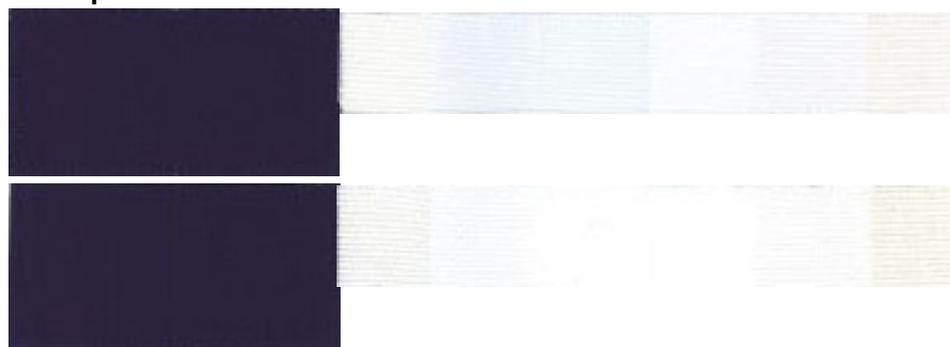
Nylosan S
Risultati di produzione

Nylosan S - Risultati di produzione PA/EL microfibra

Nylosan Rosso S-3B	0.27 %	Liogene NH liq	0.3 %	pH iniziale 8.3
Nylosan Blu S-R	1.20 %	Liogene CN liq	1.5 %	
Nylosan Blu marino S-3G	1.20 %	Opticid VS liq	1.5 g/l	

Sudore alc. ISO E04

Tipo Prova CA CO PA PES PAN WO

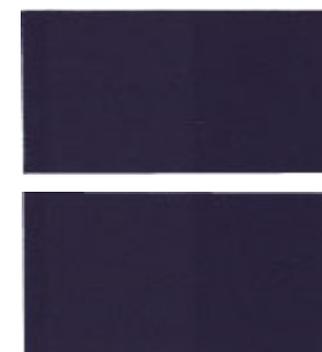


Solo sciaquato

Post-trattato

Luce, ISO B02 BT 6 = GS 4

esposto non esp.



Acqua AATCC 107



Lavaggio 60°C, C2S

Tipo Prova CT CO PA PES PAN CV



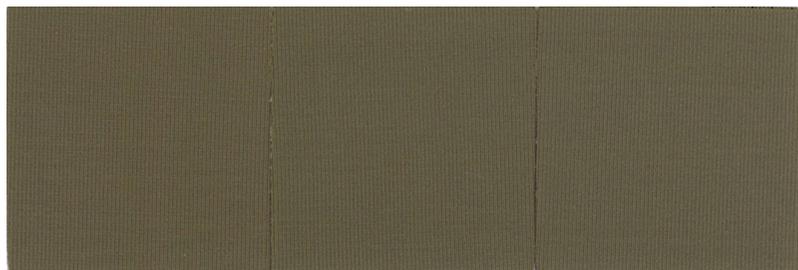
Nylosan S - Risultati di produzione PA/EL

Lavaggi effettuati con
4 g/l detersivo ECE in lavatrice.

Tintura

dopo
25 x 40°C

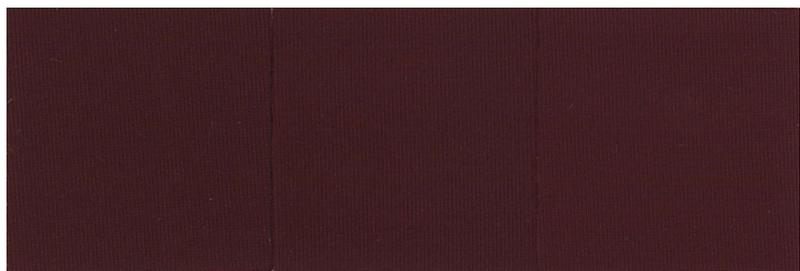
dopo
25 x 50°C



Tintura

dopo
25 x 40°C

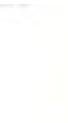
dopo
25 x 50°C



Nylosan S - Risultati di produzione WO Tops, Solidità domestiche

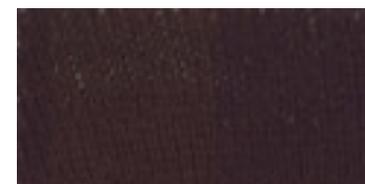
Nylosan Giallo S-L	0.53 %	Liogene NH liq	1.0 %
Nylosan Rosso S-3B	0.55 %	Solfato d' ammonio	4 %
Nylosan Blu marino S-3G	1.00 %	Acido Acetico pH	4.5

Sudore alc. ISO E04

Tipo	Prova	CA	CO	PA	PES	PAN	WO
							

Luce, ISO B02 BT 6 = GS 4

esposto non esp.

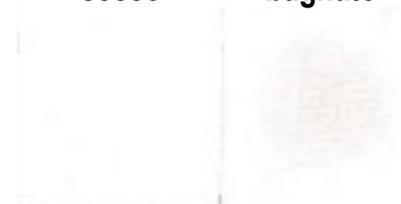


Lavaggio 50°C, TM 193

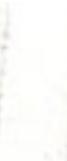
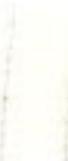
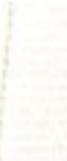
							
--	--	--	--	--	--	--	--

Sfregamento ISO X12

secco bagnato



Acqua 18 ore, AATCC 107

							
--	--	---	---	---	---	---	---

Nylosan S - Risultati di produzione WO Tops, Solidità di fabbricazione

Acqua calda, 80°C



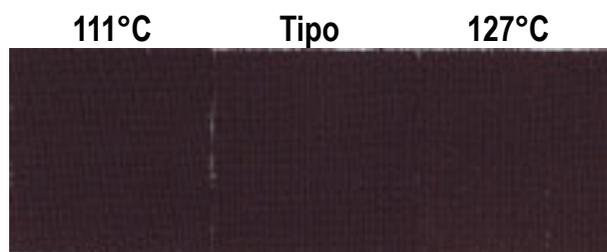
Follatura, ISO E12



Potting, ISO E09



Decatizzo



Sovratintura (acido acetico)



Post cloraggio, ISO X03



Nylosan S

WO, Coloranti al cromo

Coloranti al cromo

Nylosan S

Potting, ISO E09



Sovratintura (acido acetico)



Nylosan S *WO Aspetto Tintura*

**Terna coloranti
inadeguata**



Nylosan S

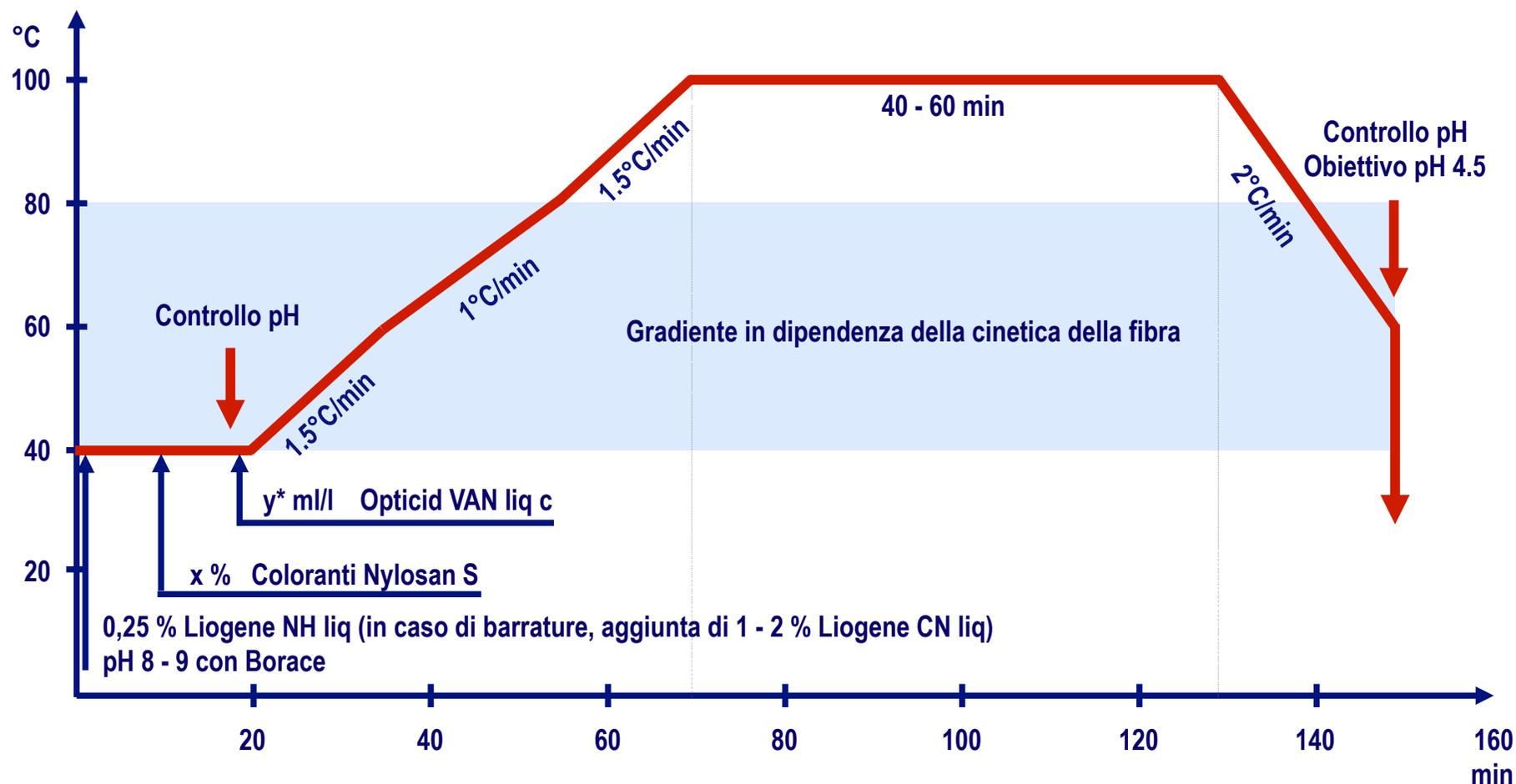


Nylosan S

Procedimenti di tintura

Nylosan S

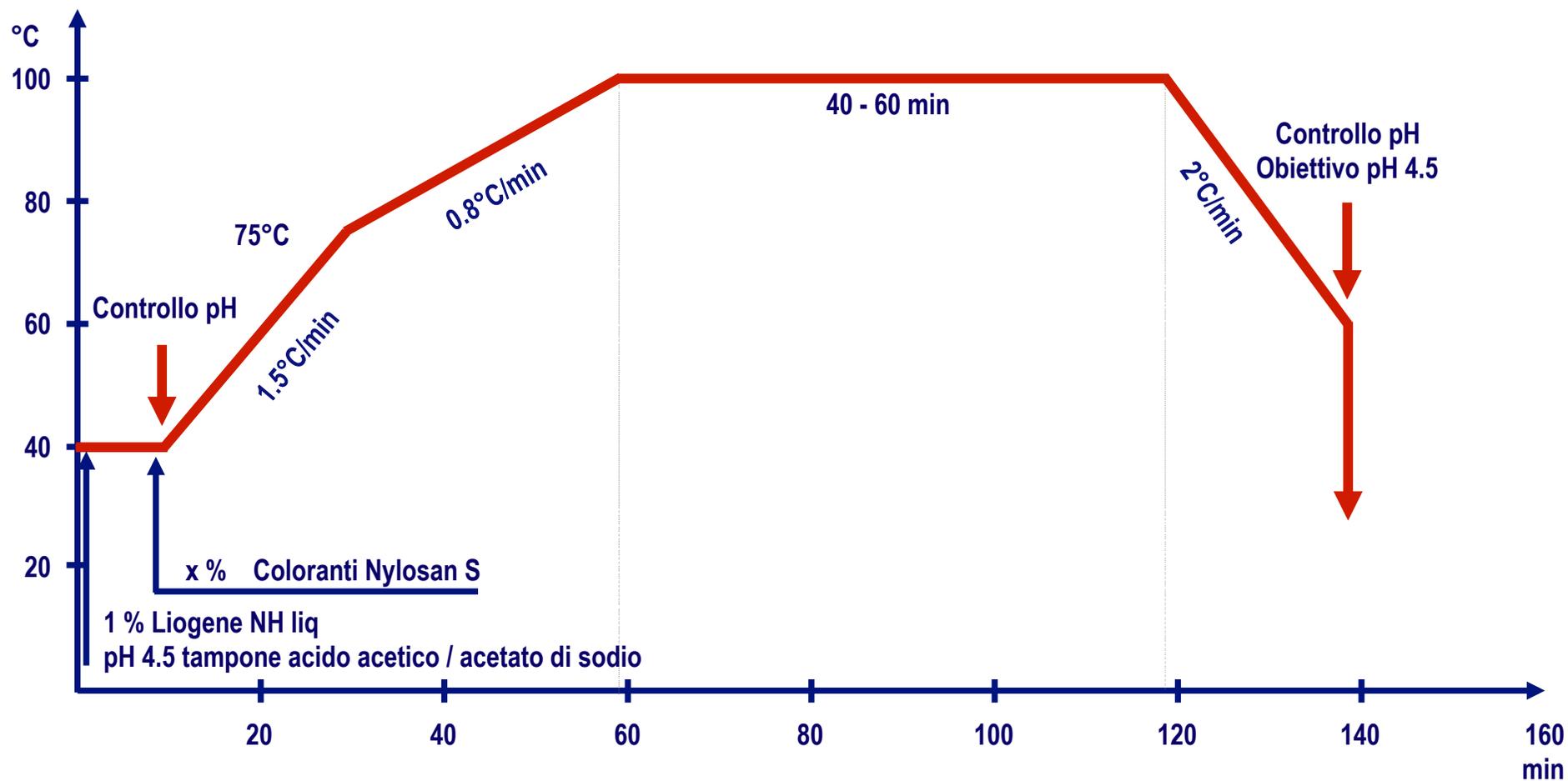
Tintura della PA



* quantità di Opticid VAN liq c necessaria per ottenere pH finale di 4.5 tra 0.5 - 1.5 ml/l

Nylosan S

Tintura della WO



Nylosan S

Riassunto

Nylosan S

Riassunto

Micro Fibre
Aumentata Richiesta Coloranti
Solidità Migliori

Difficoltà Toni Scuri
Saturazione Fibra

Procedimenti Semplici
Toni Brillanti
Ecologia, Metalli

Mancanza Gamma Coloranti
Acidi con Solidità Elevate e
Combinabilità

Multiutilizzo PA e WO

Sviluppo Nylosan S
Continua Ricerca