



UV LETTERPRESS INKS UV-SICURA Typo 32-8



Edizione: Febbraio 2010
Sostituisce l'edizione 03/09

1. BREVE DESCRIZIONE / APPLICAZIONI

Inchiostri da stampa standard, con reticolazione a meccanismo radicalico per mezzo di irraggiamento UV, particolarmente indicati per macchine da stampa tipografiche rotative per etichette, soprattutto idonea, oltre che per carta, anche per polietileni trattati Corona in linea e tubi di laminato.

Con la comprovata serie 32-8 UV Siegwerk offre allo stampatore un sistema di inchiostri tipografici di comprovata validità comparato con le usuali serie UV per carta, che soddisfa i requisiti odierni per l'alta forza colorante e le buone proprietà di fluidità. Si combinano in questa serie una reattività migliorata - permettendo dunque una elevata velocità in produzione – con una buona adesione ed un interessante risultato in termini di resistenza su carta e su polietileni trattati Corona in linea così come su tubi di laminato.

2. PROPRIETA' / SUBSTRATI

- Esteso range di applicazione comparata ad altre serie UV per carta
- Buona adesione su carta, buona su polietileni trattati Corona in linea e tubi di laminato
- Velocità di asciugatura
- Buona stampabilità, buone proprietà di fluidità
- Intensificata la forza colorante grazie ad una più elevata pigmentazione

Adesione, resistenza al graffio e allo sfregamento, così come abbastanza frequentemente resistenza all'acqua (resistenza al graffio e allo sfregamento in condizioni di umidità), ed una sufficiente resistenza al contenuto dell'imballaggio sono di norma ottenute, quando comparate a requisiti di tipo normale, con i seguenti substrati:

- **Carta patinata e cartoncino patinato**
- **Carta e cartoncino non patinato**
- **Polietileni trattati Corona in linea con tensione superficiale di almeno 40-45 mN/m**
- **Tubi in laminato, con tensione superficiale di almeno 40-45 mN/m**
- **Carte politenate** (es. Tyvek, Synteaape)
- **Altri substrati dopo valutazione tecnica**

Applicazioni speciali

• Carte termiche

- Ad eccezione delle nuove carte di qualità speciale, gli inchiostri di questa serie **non** sono adatti a **carte termiche economiche** a causa dell'oscuramento dello strato termico - sensibile.
- Si prega di consultare l'informazione tecnica "Stampa su carte termiche : raccomandazioni sulle combinazioni più idonee inchiostro/materiale". Questa informazione vi sarà utile per scegliere i substrati specifici ed i tipi di inchiostro per poter raggiungere un'ottimale resistenza ai getti di calore e un'ottimale resistenza all'acqua.
- **Trasferimento termico/Adattabilità alla stampa a caldo:** La stampabilità degli inchiostri di questa serie per mezzo di stampaggio a caldo o con trasferimento termico si può affermare da limitata a buona.

La buona accettazione dell'immagine di stampa dipende in gran parte dalla scorrevolezza della superficie del substrato, dalla qualità del nastro e dal tipo di stampatrice.

La buona accettazione dell'immagine di stampa viene normalmente ottenuta quando la stampa a caldo avviene in linea rispetto a quando eseguita fuori linea dopo invecchiamento dello stampato di inchiostro.

Contattare il nostro reparto tecnico per ulteriori informazioni.

Si osservi che:

- *-Prima di avviare il lavoro di stampa, i **nuovi materiali**, e in particolare substrati plastici speciali devono essere controllati per la loro compatibilità con gli inchiostri di questa serie o con la combinazione stabilita di inchiostro/vernice di sovrastampa, anche se la loro adattabilità con un tipo simile dello stesso gruppo di substrati era già stata provata.*
- *Occorre esaminare le **stampe di prova**, in caso di etichette autoadesive **dopo la fustellatura** (in particolare alle estremità), per verificare l'adesione in condizioni di umido e di secco, la resistenza alle abrasioni e all'acqua (resistenza alle abrasioni in condizioni di umidità e allo sfregamento), la resistenza dell'inchiostro stampato al contenuto dell'imballaggio, come pure altri requisiti specifici*
- *A causa del procedimento di post-reticolazione, tali proprietà possono variare nelle prime 24 ore dopo la stampa. Si prega perciò di eseguire un controllo a posteriori.*
- *Prima di iniziare un nuovo lavoro su di un materiale conosciuto, ma con nuove tonalità e/o nuove combinazioni di inchiostro/vernice di sovrastampa, si prega di verificare le diverse **resistenze** e, se applicabile, le altre proprietà per soddisfare i **requisiti specifici dell'applicazione***
- *Se si intende produrre degli imballi che in seguito devono essere riempiti con prodotti sensibili agli odori, si prega di assicurarsi che **l'odore tipico** della stampa non li contamini*
- *Se si vuole stampare su materiali che in seguito saranno utilizzati come involucro diretto per cibi e che saranno posti vicino ai cibi, si prega di contattare SIEGWERK. Leggete la nostra informazione tecnica "UV- and electron beam curing printing inks and varnishes: Physiological harmless and suitability for food packagings" (disponibile su richiesta).*
- *I substrati di polietilene e polipropilene non primerizzati contengono talvolta dei lubrificanti, che migrano verso la superficie ad esempio durante lo stoccaggio. Tali sostanze possono essere presenti anche se la tensione della superficie misurata è più alta di 40 mN/m; possono influenzare negativamente l'adesione, lo sfregamento e la resistenza all'acqua degli inchiostri stampati. Questi effetti indesiderati possono anche apparire quando l'intensità del trattamento Corona in linea è eccessivo.*

In caso di dubbi, si prega di contattare per tempo il nostro reparto tecnico

3. ISTRUZIONI PER LA STAMPA E L'UTILIZZO

Gradazioni di base

E' disponibile una gamma di gradazioni di base con cui si può ottenere la maggior parte delle gradazioni desiderate (vedi elenco delle gradazioni di base in allegato). Gli inchiostri di base corrispondono in gradazione per lo più al sistema di miscelazione PANTONE.

Lavorare con gli inchiostri di base offre i seguenti **vantaggi**:

- L'inchiostro è disponibile immediatamente.
- Voi stessi siete in grado di preparare la quantità corretta dell'inchiostro richiesto: non avrete né troppo inchiostro né troppo poco.
- Potete rinnovare in modo ottimale la quantità minima di inchiostro rimasto con gli inchiostri di base anche in nuove gradazioni.

Il nostro reparto tecnico vi offre assistenza nei vostri tentativi di ottimizzare l'utilizzo dell'inchiostro.

Sovrastampa

Se sono richiesti un gloss più elevato, una migliore resistenza meccanica, una migliore resistenza al contenuto dell'imballo o all'umidità, e/ o altre specifiche proprietà, è necessario ricorrere ad una sovraverniciatura con una unità UV flexo o UV typo, con una delle vernici di seguito menzionate o un'altra adatta.

Si prega di consultare le informazioni tecniche corrispondenti.

- | | |
|---|---|
| SICURA FLEX UV varnish 85-601805-6.1180 (39-0-0189): | Vernice universale di alte prestazioni per substrati plastici, alto lucido, resistenze molto elevate |
| BARGOFLEX UV varnish 85-601661-3.1180 (39-0-0060): | Per carta e polietilene, elevato gloss, elevate resistenza |
| SICURA FLEX UV varnish 85-601797-5.1180 (39-6-1004): | Per substrati plastici, universale, alto lucido; migliora attitudine per il trasferimento termico/stampa a caldo resistenze molto elevate |

Pasta luminescente 71-470092-9.1180 (806 205)

Quando aggiunta all' 1-3% ad una delle vernici sopra menzionate questa pasta, quasi incolore alla luce visibile, conferisce luminescenza blu sotto illuminazione UV-A.

Si osservi che:

- **Ogni nuova combinazione substrato/inchiostro/vernice di sovrastampa richiede un test di stampa prima di iniziare il lavoro vero e proprio e si deve testare la resistenza, l'adesione, la resistenza allo sfregamento e al graffio. in condizioni di umidità, anche alle estremità della fustellatura, la resistenza al contenuto dell'imballo ed altre resistenze specifiche.**

In caso di dubbi, si prega di contattare per tempo il nostro reparto tecnico

SICURA FLEX UV-mat varnish 85-601621-7.1180 (39-0-0079-1)

Con questa vernice in sovrastampa, secondo la quantità applicata, si otterranno superfici dal satinato all'opaco.

Si osservi che:

Si prega di verificare che questo effetto mat è sufficiente per accettare la scrittura o la sovrastampa con stampanti ad aghi o simili.

In caso di dubbi, si prega di contattare per tempo il nostro reparto tecnico

Laminazione (produzione di accoppiati per imballaggi)

BARRGOFLEX UV Laminating adhesive 85-601785-0.1180 (39-0-0167-6):

Adesivo universale, particolarmente adatto per sistemi PE/PP e PE primerizzato/PP

Un grado di lucido ottimale e la protezione migliore possono essere ottenuti con accoppiamento in linea delle stampe utilizzando l'unità flexo con questo adesivo o altri idonei: grazie alla trasparenza del film è possibile la reticolazione della vernice attraverso il materiale.

Si osservi che:

Si prega di contattare il nostro reparto tecnico per ulteriori informazioni tecniche sull'adesivo.

Reticolazione

Per la reticolazione degli inchiostri di questa serie sono adatti emettitori UV con vapori al mercurio con una potenza di almeno 120-200 W/cm lineare. Si possono ottenere ottimi risultati utilizzando dei riflettori di alluminio rivestiti al quarzo ad alta prestazione, che riflettono quasi tutte le radiazioni UV lungo tutto lo spettro, ma eliminano le frazioni infrarosse (ad es. con l'aiuto della cosiddetta tecnologia dello specchio freddo). Tali riflettori portano al massimo il rendimento e la densità della radiazione con il minimo carico di calore.

Per maggiore potenza si possono collegare in serie due o più unità.

La velocità di stampa dipende non solo dalla potenza dell'unità di reticolazione ma anche dalla tonalità, dall'intensità del colore e dall'opacità. Generalmente gli inchiostri neri, bianco e bronzo si asciugano più lentamente rispetto al giallo, al rosso o alle lacche.

Stampa

Si osservi che:

Occorre **mescolare bene** ogni inchiostro o lacca prima dell'uso.

Per lo più i Bianchi, i colori contenenti il bianco, le lacche, le vernici trasparenti, le vernici grezze come pure gli inchiostri di colore oro e argento mostrano la sedimentazione dei componenti essenziali. Prima di lavorare con tali prodotti, assicurarsi che tutti i componenti siano ancora ben distribuiti.

SICURA TYPO UV Bianco Trasparente 71-004049-4.1180 (32-8-1000):

Questo bianco trasparente serve a **ridurre la forza colorante** degli inchiostri, senza modificarne sostanzialmente la viscosità e il tack. Dal momento che il contenuto di pigmento dell'inchiostro colorato viene ridotto e, paragonato al bianco opaco, non è contenuto nessun pigmento opaco nel bianco trasparente, la velocità di reticolazione è incrementata.

Additivi

Una gamma di additivi (additivo per graffio e sfregamento, diluente UV pasta tixotropica, pasta opacizzante, ecc) sono disponibili sotto forma di UV Tronic 411

Pulitura

Si possono togliere gli inchiostri dai rulli e dagli utensili per mezzo del prodotto di pulizia **10-650038-2** (V 316) o metossipropanolo.

Si osservi che:

I diluenti reattivi UV non sono adatti alla pulitura.

4. DURATA

Gli inchiostri e le vernici di questa serie sotto le normali condizioni sono garantiti per un periodo di **almeno sei mesi** dalla produzione. All'interno di questo periodo i prodotti possono essere utilizzati in conformità alle indicazioni riportate in questa scheda tecnica.

Per normali condizioni si intende:

- Conservazione in contenitori ben chiusi, non ancora muniti di rubinetto;
- Temperature non superiori ai 20°C per settimane e 25°C per giorni

Il periodo di conservazione può estendersi se il prodotto è conservato al di sotto dei 15°C

Nota bene:

Non esporre i contenitori aperti alla luce solare diretta o ad altre fonti di luce forte.

Gli inchiostri stoccati più a lungo (tipici sintomi grumi o indurimenti sul fondo) si possono riutilizzare asportando con attenzione queste porzioni con una spatola (non miscelare il tutto con agitatori) ed utilizzando il resto del prodotto



5. TONALITÀ DI BASE / LISTA DEI PRODOTTI

Nome Prodotto	Vecchio No. Prodotto	NuovoNo. Prodotto	Pantone C	Resistenza alla luce WS (ISO 2835)	Resistenza ad alcali / sapone (ISO 2838/2839)	Resistenza ad alcol e solventi a base nitro ISO 2837	Resistenza a saliva e sudore (DIN 53160)
32-8 TRANSPARENT WHITE 1000	32-8-1000	71-004049-4.1180		/	/	/	/
32-8 WHITE 1020	32-8-1020	71-014002-1.1180	White	8	Si	Si	Si
32-8 WHITE 1030	32-8-1030	71-014004-7.1180	White	8	Si	Si	Si
32-8 YELLOW 1200	32-8-1200	71-380249-4.1180	Yellow C; similar (lightened Process Yellow C)	4-5	Si	Limitata	Si
32-8 ORANGE 1608	32-8-1608	71-710222-2.1180	Orange 021 C	5-6	Si	No	Si
32-8 WARMRED 2050	32-8-2050	71-880285-3.1180	Warm Red C	5-6	Si	No	Si
32-8 RED 2048	32-8-2048	71-880286-1.1180	Red 032 C	5-6	Si	No	Si
32-8 RUBINE RED 3000	32-8-3000	71-880284-6.1180	Rubine Red C (lightened: Process Magenta C)	4	Limitata	Si	No
32-8 REFLEX BLUE 6400	32-8-6400	71-113391-8.1180	similar Reflex Blue	7-8	Si	Si	Si
32-8 REFLEX BLUE 6418-1	32-8-6418	71-113396-7.1180	Reflex Blue	4	No	No	No
32-8 EURO BLUE 5650	32-8-5650	70-113296-1.1180	Process Blue C	8	Si	Si	Si
32-8 GREEN LIGHT RESIST. 7900	32-8-7900	71-510534-2.1180	Green C	8	Si	Si	Si
32-8 BLACK 9990	32-8-9990	70-980190-6.1180	Black	8	No	Limitata	No
32-8 INTENSIV BLACK 9992	32-8-9992	71-980239-9.1180	Black C	6-7	No	No	No

Codice imballo : Si riferisce ad un contenitore standard. Se Voi desiderate un altro tipo di confezione, sara' nostra premura inviarVi il codice appropriato.



ADDITIVI PRESTAZIONALI DI STAMPA:

Bianco trasparente	71-004049-4.1180 (32-8-1000)
Diluente reattivo	71-470089-5.2730 (411-20)
Pasta tixotropica	71-470071-3.1180 (411-30)
Pasta opacizzante	71-470103-4.1180 (411-40)
Fotoiniziatore (Standard)	71-470066-3.1270 (411-10-1)
Fotoiniziatore per bianco	71-470098-6.1180 (411-55)
Pasta Luminescente UV	71-470092-9.1180 (806 205) (***)

(*) Inchiostro base speciale per particolari tonalità.

(**) Queste tonalità sono meno pure a causa della mancanza di pigmenti fanale, debolmente resistenti.

(***) Contiene sbiancante ottico; non conforme ad EN 648:1993 (non per giocattoli)

WS = Scala di Wool, secondo la ISO 2835/DIN 16525 (1= il meno resistente, 8 = il più resistente)

6. SICUREZZA

Classificazione:

EU Irritanti (Xi). Irritanti per gli occhi e la pelle (R36/38). Possono causare sensibilizzazione per contatto con la pelle (R43). Contiene: acrilati, trimetilolprapantriacrilato e esandioldiacrilato

Svizzera: Classe di pericolosità 4

Nota bene:

Non maneggiare i prodotti senza prima aver preso visione della scheda di sicurezza.

7. HSE

Sicurezza prodotto

Utilizzo previsto

Imballaggio alimentare: no

Gestione della conformità

Inteso per imballaggio alimentare solamente se le condizioni di applicazione escludono inequivocabilmente la possibilità di controstampa in bobina o in pila e il design dell'articolo finito stampato assicura concrete proprietà di barriera funzionale alla migrazione.

La Guida per il cliente "Customer Guidance: Printing Inks for Food Packaging", in particolare deve essere osservata la sezione 2 "The Selection of the Ink Product", <http://www.siegwerk.com/en/customer-segments/sheetfed-uv/service.html>

A causa delle differenze dei materiali per la stampa, le condizioni di procedimento e i criteri per i test, **questa Scheda Tecnica ha solo carattere consultivo.**

I nostri dati riguardano le nostre più recenti conoscenze e sono basati sulle caratteristiche stabilite in laboratorio e sull'esperienza pratica.

Sono indispensabili i test da voi effettuati con i materiali originali sotto le rispettive condizioni.

Decliniamo qualsiasi responsabilità delle applicazioni non previste per questi inchiostri.

32-8 FWo/AWe