SCHEDA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)

N-8981 BROWN 383 FS 30051	*Edizione* ***aprile 2013*** *Edition* ***april 2013***	*Revisione* ***4*** *Review* ***4***

N-8981

BROWN 383 - FS 30051

Finitura Poliuretanica Monocomponente Resistente agli Agenti Chimici

(COATING, SINGLE COMPONENT POLYURETHANE, CHEMICAL AGENT RESISTANCE)

PRODOTTO IN CONFORMITÀ ALLA FORMULAZIONE ORIGINALE U.S.A. DI NCP COATINGS INC. - CERTIFICATA Q.P.L. Q-1976

(MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH THE U.S.A. ORIGINAL FORMULATION BY NCP COATINGS INC. Q.P.L. CERTIFIED Q-1976)

1. RIFERIMENTI NORMATIVI

N-8981 è conforme alla Specifica Tecnica

MIL-DTL-53039 D Type IX

"Coating, Aliphatic Polyurethane, Single Component, Chemical Agent Resistant"

N-8981 è inoltre conforme alle formulazioni originali di NCP Coatings Inc. qualificate Q.P.L.

1. NORMATIVE REFERENCES

N-8981 is in conformity with Technical Specification

MIL-DTL-53039 D Type IX

"Coating, Aliphatic Polyurethane, Single Component, Chemical Agent Resistant"

N-8981 is further in accordance with the U.S.A. original formulations by NCP Coatings Inc. Q.P.L. certified.

2. DESCRIZIONE

Finitura monocomponente poliuretanica con livellante polimerico che evidenzia, una volta reticolato, un film è estremamente duraturo sia per utilizzo interno che esterno. Resiste ottimamente agli agenti chimici ed ai decontaminanti.

Il prodotto ha un valore di V.O.C. inferiore a 420 g/l (3,5 lb/gal) e, una volta applicato, non è infiammabile.

2. DESCRIPTION

It's a single-component polyurethane coating with polymeric flattening agent that shows, once polymerizes, a film extremely durable as for internal as external use. It resist very good to chemical agents and to decontaminants.

The product has a V.O.C. less than 420 g/l (3,5 lb/gal) and, once applied, is not inflammable.

3. IMPIEGO

Per finiture su substrati ferrosi in genere, su acciaio e/o lega di alluminio per equipaggiamenti tattici militari precedentemente trattati con idonei primers quali:

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY

a) MIL-DTL-53022 *"Primer, Epoxy Coatings, Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free"*

b) MIL-DTL-53030 *"Primer Coatings, Epoxy, Water Reducible, Lead and Chromate Free"*

Nel caso in cui venga richiesto uno specifico ciclo di verniciatura resistente agli agenti chimici, in conformità alla Specifica Tecnica **MIL-DTL-53072**, possono essere inoltre utilizzati:

c) MIL-PRF-23377 *"Primer Coatings: Epoxy, High Solids"*

d) MIL-PRF-85582 *"Primer Coatings: Epoxy, Waterborne"*

In alternativa ai sopra citati prodotti di fondo, può infine essere utilizzato:

e) E/PV 1530 *"Pittura di fondo bicomponente a base solvente"*

N-8981 può anche essere impiegato nel rispetto dei requisiti di Specifiche Tecniche diverse da quella di cui al paragrafo 1.

3. USE

Intended use are top coating on generic ferrous substrates, on steel and/or aluminum alloy for military tactical equipments priority treated by suitable primers as:

a) MIL-DTL-53022 *"Primer, Epoxy Coatings, Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free"*

b) MIL-DTL-53030 *"Primer Coatings, Epoxy, Water Reducible, Lead and Chromate Free"*

If a specified chemical agent resistant paint system is required, in accordance with Technical Specification **MIL-DTL-53072**, can be used:

c) MIL-PRF-23377 *"Primer Coatings: Epoxy, High Solids"*

d) MIL-PRF-85582 *"Primer Coatings: Epoxy, Waterborne"*

In alternative at previous primers finally can be used:

e) E/PV 1530 *"Two-components solventborne primer"*

N-8981 can be used also keeping requirements of various Technical Specifications from those of previous paragraph 1.

---

4. COLORI

4.1 E' disponibile nel colore di MASCHERAMENTO **BROWN 383** conforme ai requisiti prescritti dalla Specifica Tecnica MIL-DTL-53039 D ed alla Cartella Colore Federal Standard FS 595C – **FS 30051**.

4.2 Sono inoltre disponibili tutti i colori NON di MASCHERAMENTO relativi alla Specifica Tecnica MIL-DTL-53039.

Possono essere disponibili su richiesta colori addizionali relativi a differenti Serie di Cartelle Colore (Stanag 2338, E/PV, Federal Standard, RAL, GAM-C, BS, ecc) previa verifica di fattibilità.

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY

4. COLORS

4.1 It is available **BROWN 383** CAMOUFLAGE color in conformity with the requirements referred to Technical Specification MIL-DTL-53039 D and FS 595C Color Chart - **FS 30051**.

4.2 All CAMOUFLAGE AND NON-CAMOUFLAGE colors referred to MIL-DTL-53039 are moreover available too.

Additional colors referred to different Color Chart Set (Stanag 2338, E/PV, Federal Standard, RAL, GAM-C, BS, ecc) can be available on request, upon possibility check.

5. CARATTERISTICHE

5. FEATURES

5.1 PRODOTTO ALLO STATO LIQUIDO

5.1 LIQUID STATE PRODUCT

DETERMINAZIONE (TEST)	METODO (METHOD)	UNITÀ MISURA (MEAS. UNIT)	RISCONTRATO (CHECKED)
Viscosità Stormer a 25°C (Stormer viscosity at 25°C)	ASTM D 562	K.U.	**55 ÷ 80**
Solidi totali: (Total solids): - in volume (by volume) - in peso (by weight)	ASTM D 2369	 % %	 **49 ÷ 53** **60 ÷ 64**
Tempi di essiccamento: (*) (Drying time): - al tatto (to touch) - a durezza (dry hard) - totale (dry through)	ASTM D 5895	 min h h	 **< 30** **< 3** **< 4**

(*) il dato riportato si riferisce ad una essiccazione ad aria. Tale valore può variare in funzione di diverse condizioni e/o tipologia di processo, sia esso ad aria che a forno.

(*) the data reported is referred to air drying. This value can change relatively to different conditions and/or type of process, both air and oven.

5.2 PRODOTTO APPLICATO

5.2 APPLIED PRODUCT

DETERMINAZIONE (TEST)	METODO (METHOD)	UNITÀ MISURA (MEAS. UNIT)	RISCONTRATO (CHECKED)
Resistenza in acqua deionizzata (Deionized water resistance)	3.6.9 - MIL-DTL-53039	visivo (visual)	**conforme** (complying)
Resistenza in idrocarburi (Hydrocarbon resistance)	3.6.10 - MIL-DTL-53039	visivo (visual)	**conforme** (complying)

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY

DETERMINAZIONE (TEST)	**METODO** (METHOD)	**UNITÀ MISURA** (MEAS. UNIT)	**RISCONTRATO** (CHECKED)
Flessibilità (Flexibility)	ASTM D 522	visivo (visual)	**conforme** (complying)
Adesione (Adesion)	ASTM D 3359	scala (scale)	**> 4B**
Resistenza al decontaminante STB (STB resistance)	3.6.13 - MIL-DTL-53039	visivo (visual)	**conforme** (complying)
Resistenza agli agenti chimici (Chemical agent resistance)	3.6.14 - MIL-DTL-53039	-	**conforme** (complying)

5.3 COLORE E RIFLETTANZA IR

5.3 COLOR AND IRR REFLECTANCE

DETERMINAZIONE (TEST)	**METODO** (METHOD)	**UNITÀ MISURA** (MEAS. UNIT)	**RISCONTRATO** (CHECKED)
Brillantezza speculare a 60° (Specular gloss at 60°)	ASTM D 523		**< 1,0**
Brillantezza speculare a 85° (Specular gloss at 85°)	ASTM D 523		**< 3,5**
Colore (Colore)	ASTM E 308	NBS	**< 2,0**
Riflessione spettrale (Spectral reflectance)	ASTM E 308	TABLE I MIL-DTL-53039	**conforme** (complying)

6. MODALITÀ DI IMPIEGO

6. USE PROCEDURES

6.1 APPLICAZIONE

Prima dell'applicazione, il prodotto deve essere miscelato sotto agitazione meccanica continua, in modo da assicurare una sua perfetta omogeneizzazione.

NON miscelare a mano.

Il prodotto è quindi applicabile a spruzzo su superfici lisce ed ondulate, secondo le prescrizioni riportate nella relativa "*Scheda di Applicazione*".

6.1 APPLICATION

Before application, the product must be mixed under continuous mechanical stirring, as to assure its perfect homogenization.

DO NOT hand mix.

Product is then applicable by spray on smooth and corrugated surfaces, in accordance with correspondent "*Application Data Sheet*".

6.2 ESSICCAZIONE

Nella relativa Scheda di Applicazione vengono descritte le diverse fasi di essiccazione del prodotto.

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY

NON esporre i particolari verniciati con N-8981 all'esterno, ossia agli agenti atmosferici e/o a temperature diverse da quelle indicate, prima di 24 ore dall'applicazione.

Evitare, ad ogni modo, qualunque azione meccanica.

6.2 **DRYING**

In the correspondent Application Data Sheet are described the various drying phases of the product.

DO NOT expose the finished parts painted with N-8981 to external agents, nor to temperature variations, for 24 hours after application.

Avoid, however, every mechanical share.

---

7. **STOCCAGGIO**

In contenitori originali, il prodotto mantiene le proprie caratteristiche chimico-fisiche in luogo asciutto e lontano da fonti di calore, a temperature comprese tra i +5°C ed i 30°C.

Nel rispetto delle temperature di cui sopra, il prodotto potrà essere impiegato entro e non oltre 12 mesi dalla data di produzione.

Temperature diverse da quelle sopra riportate possono compromettere la qualità del prodotto.

Scaduto il suddetto periodo di stoccaggio, è comunque possibile, su richiesta e previa verifica di fattibilità, estendere la garanzia del prodotto solo al termine di una serie di prove da effettuarsi su un campione originale sigillato, conservato e successivamente inviato alla NVSC da parte del richiedente.

7. **STORAGE**

In original cans, product keeps its chemical-physical features in dry place and far from heat sources, at temperatures between +5°C and +30°C.

If these temperatures are respected, product will be usable within 12 months from manufacturing date.

Temperatures different from those above reported can jeopardize the quality of the product.

When product will be expired, it is anyway possible, on request and upon possibility check, to extend the product warranty only at the end of several tests to carry out on original and sealed can, stored and then delivered to NVSC from the applicant.

---

8. **CONFEZIONI**

Sono disponibili le seguenti tipologie di confezioni:.

a) gal 1

b) gal 5

8. **PACKAGES**

Following packages are available:

a) gal 1

b) gal 5

---

9. **INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA**

Per un corretto impiego del prodotto, consultare la relativa "*Scheda di Sicurezza*".

9. **SAFETY INFORMATION**

For a correct use of the product, consult the correspondent "*Safety Data Sheet*".

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY

10. NOTE

La Società N.V.S.C. S.r.l. declina ogni responsabilità derivante dall'uso improprio dei prodotti forniti e/o dai cicli di applicazione suggeriti, in particolare:

10. NOTES

N.V.S.C. Company disclaim all responsibilities deriving from improper use of this product and/or from suggested paint systems, in particular:

10.1 PRODOTTI BICOMPONENTI

tali prodotti sono abbinati ad idonei catalizzatori (Componente B) in un preciso rapporto di miscelazione (sia esso in peso o in volume).

L'impiego di catalizzatori diversi e/o prodotti da altre Società (al di fuori della N.V.S.C. S.r.l.) non può garantire la compatibilità con il prodotto base (Componente A) e può inficiarne il risultato finale.

10.1 TWO COMPONENTS PRODUCTS

these products are combined with proper hardeners (Component B) with accurate mixing ratio (by weight and/or by volume).

Use of different hardener and/or manufactured by other Companies (if not N.V.S.C.) will not guarantee compatibility with base product (Component A) and can have an influence on final result..

10.2 DILUENTI

i diluenti sono abbinati ad idonei prodotti, siano essi bicomponenti e/o monocomponenti, in un preciso rapporto di diluizione.

L'impiego di diluenti diversi e/o prodotti da altre Società (al di fuori della N.V.S.C. S.r.l.) non può garantire la compatibilità con il prodotto base e/o miscelato e può inficiarne il risultato finale.

10.2 THINNERS

thinners are combined with proper products, two components or single components, with accurate reduction ratio.

Use of different thinners and/or manufactured by other Companies (if not N.V.S.C.) will not guarantee compatibility with base product and/or mixed product and can have an influence on final result..

10.3 CONTENITORI APERTI

il prodotto è stato prodotto e confezionato sotto flusso di azoto per evitare ogni contaminazione dovuta all'umidità nell'aria. Una volta aperti, i contenitori potrebbero essere soggetti a tale contaminazione, per cui, allo scopo di riutilizzare eventuale avanzo di prodotto in essi contenuto, è assolutamente consigliabile chiuderli con cura insufflando azoto per almeno 1 ÷ 2 minuti.

10.3 OPENED CANS

product was manufactured and filled under nitrogen flow in order to avoid any contamination due to air moisture. If opened, cans could be subject to such contamination, therefore, in order to re-employ any possible product remains, it is strongly suggested to close them carefully while insufflating nitrogen at least for 1 ÷ 2 minutes.

10.4 STOCCAGGIO

temperature di stoccaggio diverse da quelle riportate al paragrafo 7 possono compromettere la qualità e l'utilizzo del prodotto.

N.V.S.C. declina ogni responsabilità derivante da un improprio stoccaggio del prodotto e del suo catalizzatore.

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY

10.4 **STORAGE**

storage temperatures different from those reported at paragraph 7 can jeopardize quality and use of the product.

N.V.S.C.) decline any responsibility deriving from a not proper storage of the product and its hardener.

Tutte le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica sono basate sulle migliori esperienze pratiche e/o di laboratorio. E' responsabilità del cliente e/o /utilizzatore verificare che il prodotto risulti idoneo all'impiego cui si intende destinare il prodotto. Il produttore declina ogni responsabilità derivanti da applicazioni errate. La presente Scheda Tecnica sostituisce ed annulla le precedenti. I dati in essa contenuti possono essere variati, previa revisione, ogni qualvolta ritenuta opportuna.

All the information contained in this Technical Data Sheet are based on better practice and/or laboratory experiences. Customer and/or user has the responsibility to verify that the product was suitable to intended use. The manufacturer disclaims all responsibility given from wrong applications. This Technical Data Sheet replaces and cancels previous editions. The data shown can be changed , upon review, every time if necessary.

N.V.S.C. s.r.l. Via San Martino, 6 – 15028 QUATTORDIO (AL) – ITALY
Tel. (+39) 0131 773403 – Fax. (+39) 0131 773084 web site: www.nvsc.it - Email: info@nvsc.it
Registro Imprese Alessandria/ Cod. Fisc/ P. IVA IT 02103790065 – R.E.A. n. 226848 - **NATO Cage** AF917
Product Manufactured by Ve.Co. S.r.l. – Quattordio (AL) - ITALY