



# SCHEMA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)



AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE  
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA SAI GLOBAL  
Att. n. 56Q 1333/C  
ORGANIZATION WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM UNI  
EN ISO 9001:2008 APPROVED BY SAI GLOBAL

VECODUR 039-166 DESERT SAND 380 BS 381 C

Edizione **aprile 2013**  
Edition **april 2013**

Revisione **4**  
Review **4**

## VECODUR 039/166

### DESERT SAND 380 – BS 381C

#### Pittura Poliuretana Bicomponente a Base Solvente IRR Opaca

(TWO COMPONENT SOLVENT BASED IRR MATT POLYURETHANE COATING)

#### 1. RIFERIMENTI NORMATIVI

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 è conforme alla Specifica Tecnica

#### DEF – STAN 80-166/Issue 1 Type II

*“Paint System Defence Equipment IRR Matt (Two-Pack)”*

#### 1. NORMATIVE REFERENCES

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 is in conformity with Technical Specification

#### DEF – STAN 80-166/Issue 1 Type II

*“Paint System Defence Equipment IRR Matt (Two-Pack)”*

#### 2. DESCRIZIONE

Prodotto di finitura bicomponente altosolido a base di poliesteri ossidrilato in solventi anidri esenti da idrocarburi clorurati, metanolo ed altri alcoli, pigmentato con coloranti resistenti agli agenti atmosferici.

Il suo induritore, a base di isocianati alifatici, deve essere accuratamente addizionato alla pittura base prima dell'uso della stessa.

Il prodotto è esente da composti del piombo e del cromo e non contiene solventi clorurati e/o di natura aromatica.

#### 2. DESCRIPTION

High solid two pack finishing product based on oxydrilated polyester in anhydrous solvents free of chlorinated hydrocarbons, methanol and other alcohols, pigmented with environmental agent resistant pigments.

Its proper hardener, aliphatic isocyanate, has to be added to cure the paint before to use it.

Product is free from lead and hexavalent chromium compounds and doesn't contain chlorinated and/or aromatic solvents

#### 3. IMPIEGO

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 è appositamente sviluppato come finitura per elmetti militari in lega leggera e/o in materiale composito ed in campo non aeronautico e militare per applicazioni su substrati in lega di alluminio.

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 è consigliato anche per finiture su substrati in materiali ferrosi in genere, precedentemente trattati con idonei primers quali:

a) DEFSTAN 80-206 *“Paint, Priming, Zinc Phosphate, Non Aircraft Use, Low VOC Single or Multi Pack”*

b) DEFSTAN 80-207 *“Paint, Priming, Zinc Chromate, Non Aircraft Use, Low VOC Single or Multi Pack”*

PRGQ/02 - Allegato 5  
PRGQ/02 - Attachment 5

Edizione **07 gennaio 2009**  
Edition **07 january 2009**

Revisione **2**  
Review **2**

Pagina 1 di 6  
Page 1 di 6



AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE  
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA SAI GLOBAL  
Att. n. **SGQ 1333/C**  
ORGANIZATION WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM  
EN ISO 9001:2008 APPROVED BY SAI GLOBAL

# SCHEMA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)



**VECODUR 039-166 DESERT SAND 380 BS 381 C**

Edizione **aprile 2013**  
Edition **april 2013**

Revisione **4**  
Review **4**

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 può anche essere impiegato nel rispetto dei requisiti di Specifiche Tecniche diverse da quella di cui al paragrafo 1.

### 3. USE

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 was developed as topcoat for military helmets manufactured in light alloy and/or composite material and not aerospace use for military applications on aluminium alloy substrates.

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 is even suggested for top coating of metallic substrates, priority treated by suitable primers as:

- a) DEFSTAN 80-206 "Paint, Priming, Zinc Phosphate, Non Aircraft Use, Low VOC Single or Multi Pack"
- b) DEFSTAN 80-207 "Paint, Priming, Zinc Chromate, Non Aircraft Use, Low VOC Single or Multi Pack"

VECODUR 039/166 Desert Sand 380 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 **DESERT SAND 380 - BS381C** conforme ai requisiti prescritti dalla Specifica Tecnica DEF STAN 00-23 – paragrafo 5.2.2.

4.2 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.

### 4. COLORS

4.1 It is available **DESERT SAND 380 - BS381C** CAMOUFLAGE color in conformity with the requirements referred to Technical Specification DEF STAN 00-23 – paragraph 5.2.2.

4.2 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)
Peso specifico a 25°C: (Specific gravity at 25°C): - Comp. A - Comp. B	ASTM D 1475	g/ml	<b>1,35 ÷ 1,38</b> <b>0,95 ÷ 1,00</b>
Viscosità a 25°C (Viscosity at 25°C)	ASTM D 562	K.U.	<b>85 ÷ 100</b>

PRGQ/02 - Allegato 5  
PRGQ/02 - Attachment 5

Edizione 07 gennaio 2009  
Edition 07 january 2009

Revisione 2  
Review 2

Pagina 2 di 6  
Page 2 di 6



AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE  
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA SAI GLOBAL  
Att. n. **56Q 1333/C**  
ORGANIZATION WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IS  
EN ISO 9001:2008 APPROVED BY SAI GLOBAL

# SCHEMA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)



**VECODUR 039-166 DESERT SAND 380 BS 381 C**

Edizione **aprile 2013**  
Edition **april 2013**

Revisione **4**  
Review **4**

DETERMINAZIONE (TEST)	METODO (METHOD)	UNITÀ MISURA (MEAS. UNIT)	RISCONTRATO (CHECKED)
Rapporto di miscelazione, in volume (Mixing ratio, by volume)		-	<b>Comp. A 100 parts</b> <b>Comp. B 50 part</b>
Tempo limite di applicabilità a 25°C (*) (Pot Life at 25°C)	ANNEX A DEF-STAN 80-166/ISSUE 1	h	<b>&gt; 8</b>
Tempi di essiccamento (**) (Drying time)	FED STD-141.4061	h - livello 5 (h - level 5)	
- al tatto (to touch)		h	<b>4</b>
- a durezza (hard)		h	<b>12</b>
- sovraverniciabile (overcoating)		h	<b>2</b>

(\*) il valore ottenuto è esclusivamente riferito alle quantità ed alle temperature specificate dal relativo metodo di prova. Quantità superiori di prodotto miscelato e temperature diverse possono dare tempi di "pot life" inferiori per effetto delle normali reazioni esotermiche durante il processo di catalisi.

(\*\*) 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 value obtained is exclusively referred at quantities and temperatures specified from related test method. Higher quantities of mixing product and different temperatures can give lower pot life times in cause of normal exothermic reactions during catalysis process.

(\*\*) 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)	ASTM D 1308	resistente (resistant)	<b>conforme</b> (complying)
Resistenza in idrocarburi (Hydrocarbons resistance)	ASTM D 1308	resistente (resistant)	<b>conforme</b> (complying)
Adesione (Adhesion)	ASTM D 3359	resistente (resistant)	<b>conforme</b> (complying)
Flessibilità (Flexibility)	FED-STD-141.6221	resistente (resistant)	<b>conforme</b> (complying)

## 5.3 COLORE E CARATTERISTICHE DI RIFLESSIONE (DEF STAN 00-23)

### 5.3 COLOR AND IRR REFLECTANCE (DEF STAN 00-23)

DETERMINAZIONE (TEST)	METODO (METHOD)	UNITÀ MISURA (MEAS. UNIT)	RISCONTRATO (CHECKED)
Brillantezza speculare a 60° (Specular gloss at 60°)	ASTM D 523	unit 60°	<b>7 ÷ 10</b>

PRGQ/02 - Allegato 5  
PRGQ/02 - Attachment 5

Edizione **07 gennaio 2009**  
Edition **07 january 2009**

Revisione **2**  
Review **2**

Pagina **3 di 6**  
Page **3 di 6**



# SCHEMA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)



AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE  
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA SAI GLOBAL  
Att. n. **SGQ 1333/C**  
ORGANIZATION WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM UN  
EN ISO 9001:2008 APPROVED BY SAI GLOBAL

**VECODUR 039-166 DESERT SAND 380 BS 381 C**

Edizione **aprile 2013**  
Edition **april 2013**

Revisione **4**  
Review **4**

DETERMINAZIONE (TEST)	METODO (METHOD)	UNITÀ MISURA (MEAS. UNIT)	RISCONTRATO (CHECKED)
Colore (Color)	DEF STD 00-23 ISSUE 4	visivo (visual match)	<b>conforme</b> (complying)
Riflessione spettrale (Spectral reflectance)	DEF STD 00-23 ISSUE 4		<b>conforme</b> (complying)

## 6. MODALITÀ DI IMPIEGO

### 6. USE PROCEDURES

#### 6.1 APPLICAZIONE

Prima dell'applicazione, il prodotto deve essere catalizzato secondo quanto riportato al precedente paragrafo 5.1, miscelando il Componente A con di Componente B.

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 catalyzed in accordance with previous paragraph 5.1, mixing Component A with Component B.

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.

**NON** esporre i particolari verniciati con VECODUR 039/166 Desert Sand 380 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 VECODUR 039/166 Desert Sand 380 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.

PRGQ/02 - Allegato 5  
PRGQ/02 - Attachment 5

Edizione 07 gennaio 2009  
Edition 07 january 2009

Revisione 2  
Review 2

Pagina 4 di 6  
Page 4 di 6





# SCHEMA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)



AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE  
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA SAI GLOBAL  
Att. n. **SGQ 1333/C**  
ORGANIZATION WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM  
EN ISO 9001:2008 APPROVED BY SAI GLOBAL

**VECODUR 039-166 DESERT SAND 380 BS 381 C**

Edizione **aprile 2013**  
Edition **april 2013**

Revisione **4**  
Review **4**

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:

**8. PACKAGES**

Following packages are available:

**8.1 KIT, IN VOLUME**

- a) kit 1,5 (lt 1 Componente A + lt 0,5 Componente B)
- b) kit 7,5 (lt 5 Componente A + lt 2,5 Componente B)
- c) kit 15 (lt 10 Componente A + lt 5 Componente B)

**8.1 KIT, BY VOLUME**

- a) kit 1,5 (lt 1 Component A + lt 0,5 Component B)
- b) kit 7,5 (lt 5 Component A + lt 2,5 Component B)
- c) kit 15 (lt 10 Component A + lt 5 Component B)

**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".

**10. NOTA**

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. NOTE**

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.

PRGQ/02 - Allegato 5 PRGQ/02 - Attachment 5	Edizione 07 gennaio 2009 Edition 07 january 2009	Revisione 2 Review 2	Pagina 5 di 6 Page 5 di 6
--	---	-------------------------	------------------------------





# SCHEMA TECNICA

(TECHNICAL DATA SHEET)



AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE  
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA SAI GLOBAL  
Att. n. **SGQ 1333/C**  
ORGANIZATION WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM UN  
EN ISO 9001:2008 APPROVED BY SAI GLOBAL

**VECODUR 039-166 DESERT SAND 380 BS 381 C**

Edizione **aprile 2013**  
Edition **april 2013**

Revisione **4**  
Review **4**

## 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 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.

## 10.3 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.

<b>PRGQ/02 - Allegato 5</b> PRGQ/02 - Attachment 5	<b>Edizione 07 gennaio 2009</b> Edition 07 january 2009	<b>Revisione 2</b> Review 2	<b>Pagina 6 di 6</b> Page 6 di 6
---	--	--------------------------------	-------------------------------------

