UTENSILI PER PROFESSIONISTI DAL 1913

SCHEDA DI SICUREZZA

del 22/03/2023 - revisione 7.1

Tubetti per marcare

colore **bianco, nero, blu, rosso, giallo, verde**

Art. K 3727/46

22_03_2023_rev7.1

ABC Tools S.p.A.
Viale Europa, 68/70 - 20093 Cologno Monzese (MI) - Italia
T. +39 02 251111.1 - F. +39 02 2538379 - info@abctools.it

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Stampato il: 22.03.2023 Numero versione 7.1 (sostituisce la versione 6.0) Revisione: 07.02.2023

*

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black**

· **Articolo numero:** 97162-97165-97163
· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
· **Categoria dei prodotti** PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori
· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Industrial marker

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
· **Produttore/fornitore:**
LA-CO INDUSTRIES EUROPE
Allée des Combes, PI de la Plaine de l'Ain
F-01150 BLYES
FRANCE
info-europe@laco.com

· **Informazioni fornite da:** Département sécurité du produit
· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
24-hour emergency : CHEMTREC- U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887
Istituto Superiore di Sanità (ISS)
+390649906140

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS07

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**
· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07

· **Avvertenza** Attenzione

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
acetato di n-butile
· **Indicazioni di pericolo**
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Stampato il: 22.03.2023 Numero versione 7.1 (sostituisce la versione 6.0) Revisione: 07.02.2023

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 1)

· **Consigli di prudenza**

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P241	Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P405	Conservare sotto chiave.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**
· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07

· **Avvertenza** Attenzione

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
acetato di n-butile
· **Indicazioni di pericolo** non applicabile
· **2.3 Altri pericoli**
· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile.
· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Miscele**
· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9	carbonato di calcio sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	25-50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	acetato di n-butile Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	25-50%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
· **Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
· **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
· **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua.
· **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
· **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Stampato il: 22.03.2023 Numero versione 7.1 (sostituisce la versione 6.0) Revisione: 07.02.2023

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 2)

· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**
· **Mezzi di estinzione idonei:**
CO_2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
· **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
· **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Evitare la formazione di aerosol.
· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
· **Stoccaggio:**
· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
· **Classe di stoccaggio:** Conservare secondo i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali.
· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**	
471-34-1 carbonato di calcio	
TWA	Valore a lungo termine: (10) mg/m³ (e)
123-86-4 acetato di n-butile	
TWA	Valore a breve termine: 950 mg/m³, 200 ppm Valore a lungo termine: 713 mg/m³, 150 ppm
VL	Valore a breve termine: 723 mg/m³, 150 ppm Valore a lungo termine: 241 mg/m³, 50 ppm

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**
· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
· **Protezione respiratoria**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
· **Protezione delle mani**



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
· **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensí anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
· **Protezione degli occhi/del volto**



Occhiali protettivi a tenuta

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 4)

*

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**	
· **Indicazioni generali**	
· **Stato fisico**	Liquido
· **Colore:**	Rosso
· **Odore:**	Di solvente
· **Soglia olfattiva:**	Non definito.
· **Punto di fusione/punto di congelamento:**	Non definito.
· **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione**	124-128 °C (123-86-4 acetato di n-butile)
· **Infiammabilità**	Infiammabile.
· **Limite di esplosività inferiore e superiore**	
· **Inferiore:**	1,2 Vol % (123-86-4 acetato di n-butile)
· **Superiore:**	7,5 Vol % (123-86-4 acetato di n-butile)
· **Punto di infiammabilità:**	27 °C (123-86-4 acetato di n-butile)
· **Temperatura di accensione:**	370 °C (123-86-4 acetato di n-butile)
· **Temperatura di decomposizione:**	Non definito.
· **ph**	Non definito.
· **Viscosità:**	
· **Viscosità cinematica**	Non definito.
· **Dinamica:**	Non definito.
· **Solubilità**	
· **acqua:**	Poco e/o non miscibile.
· **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**	Non definito.
· **Tensione di vapore a 20 °C:**	10,7 hPa (123-86-4 acetato di n-butile)
· **Densità e/o densità relativa**	
· **Densità a 20 °C:**	1,82 g/cm³
· **Densità relativa**	Non definito.
· **Densità di vapore:**	Non definito.

· **9.2 Altre informazioni**	
· **Aspetto:**	
· **Forma:**	Pastoso
· **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**	
· **Temperatura di autoaccensione:**	Prodotto non autoinfiammabile.
· **Proprietà esplosive:**	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· **Tenore del solvente:**	
· **Solventi organici:**	29,3 %
· **VOC (CE)**	29,30 %
· **Contenuto solido:**	32,9 %
· **Cambiamento di stato**	
· **Velocità di evaporazione**	Non definito.

· **Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**	
· **Esplosivi**	non applicabile
· **Gas infiammabili**	non applicabile
· **Aerosol**	non applicabile
· **Gas comburenti**	non applicabile
· **Gas sotto pressione**	non applicabile
· **Liquidi infiammabili**	Liquido e vapori infiammabili.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 5)

· **Solidi infiammabili**	non applicabile
· **Sostanze e miscele autoreattive**	non applicabile
· **Liquidi piroforici**	non applicabile
· **Solidi piroforici**	non applicabile
· **Sostanze e miscele autoriscaldanti**	non applicabile
· **Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua**	non applicabile
· **Liquidi comburenti**	non applicabile
· **Solidi comburenti**	non applicabile
· **Perossidi organici**	non applicabile
· **Sostanze o miscele corrosive per i metalli**	non applicabile
· **Esplosivi desensibilizzati**	non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
· **10.2 Stabilità chimica**
· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
· **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
· **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

*
SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
· **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**		
123-86-4 acetato di n-butile		
Orale	LD50	13.100 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4 h	>21 mg/l (rat)

· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Può provocare sonnolenza o vertigini.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 6)

· **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

*

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**
· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile.
· **vPvB:** Non applicabile.
· **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
· **12.7 Altri effetti avversi**
· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
· **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
· **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

· **Imballaggi non puliti:**
· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1263

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
· **ADR** UN1263 PITTURE
· **IMDG, IATA** PAINT

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR**



· **Classe** 3 (F1) Liquidi infiammabili

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 7)

· **Etichetta**	3
· **IMDG, IATA**	
	
· **Class**	3 Liquidi infiammabili
· **Label**	3
· **14.4 Gruppo d'imballaggio**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Pericoli per l'ambiente**	Non applicabile.
· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Attenzione: Liquidi infiammabili
· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):**	30
· **Numero EMS:**	F-E,S-E
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**	Non applicabile.
· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**	
· **ADR**	
· **Quantità limitate (LQ)**	5L
· **Quantità esenti (EQ)**	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml
· **Categoria di trasporto**	3
· **Codice di restrizione in galleria**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1263 PITTURE, 3, III

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

· **Direttiva 2012/18/UE**
· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
· **Categoria Seveso** P5c LIQUIDI INFIAMMABILI
· **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 5.000 t
· **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 50.000 t
· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
Nessuno dei componenti è contenuto.

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Stampato il: 22.03.2023 Numero versione 7.1 (sostituisce la versione 6.0) Revisione: 07.02.2023

Denominazione commerciale: Stylmark+ Low Corrosion ST2100 Red Green Black

(Segue da pagina 8)

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	25-50

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frasi rilevanti**
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

· **Scheda rilasciata da:** Service protection de l'environnement
· **Interlocutore:** Responsable QHSE
· **Data della versione precedente:** 07.02.2023
· **Numero di versione della versione precedente:** 6.0
· **Abbreviazioni e acronimi:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3
STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
· ***** Dati modificati rispetto alla versione precedente**