

**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**· 1.1 Identificatore del prodotto****· Denominazione commerciale:** ZESTRON® SD 301**· UFI:** N2S0-W016-R007-1UFK**· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****· Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Detergente****· Usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.**· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****· Produttore/fornitore:**

ZESTRON

..a Business Division of Dr.O.K.Wack Chemie GmbH

Bunsenstrasse 6

D - 85053 Ingolstadt

Tel. +49 841 63590 Fax +49 841 63540

www.zestron.com

info@ZESTRON.com

Heraeus Spa

Via dei Chiosi, 11

I-2004 Canvenago Brianza

Telefono +39 0295759302 Telefax +39 0295759270

www.4cmd.com

cmd@heraeus.it

· Informazioni fornite da: Reparto Sicurezza**· 1.4 Numero telefonico di emergenza:** Durante l'orario di lavoro: +49 841 63523**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

· 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**· Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

· Consigli di prudenzaP210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco.
Vietato fumare.

P233 Tenere il recipiente ben chiuso.

P280 Indossare guanti di protezione / occhiali di protezione.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 1)

P302+P352 **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:** Lavare abbondantemente con acqua.
P305+P351+P338 **IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** sciacquare accuratamente per parecchi minuti.
Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

- **2.3 Altri pericoli** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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: 1569-01-3 EINECS: 216-372-4 Reg.nr.: 01-2119474443-37-xxxx	1-propossipropan-2-olo	Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319	>50%
CAS: 5131-66-8 EINECS: 225-878-4 Reg.nr.: 01-2119475527-28-xxxx	3-butossi-2-propanolo	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	20-50%

- **SVHC** Nessuna
- **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 dal luogo di pericolo e sdraiare a terra le persone da soccorrere.
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:**
In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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:**
Anidride carbonica
Polvere per estintore
Schiuma resistente all'alcool
Acqua nebulizzata

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 2)

- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Garantire una ventilazione sufficiente.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.
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.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad una 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**
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Conservare in luogo fresco, il riscaldamento provoca aumenti di pressione e rischi di deflagrazioni pericolo.
Prevedere un raffreddamento di emergenza in caso di un incendio nell'ambiente circostante.
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:**
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
Prevedere vasca per pavimento senza scarico.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con ossidanti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

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:**
Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 3)

· DNEL		
1569-01-3 1-propossipropan-2-olo		
Orale	DNEL system. effects (long-term)	11 mg/kg KG/Tag (Consumer)
Cutaneo	DNEL system. effects (long-term)	36 mg/kg KG/Tag (Consumer) 82,5 mg/kg KG/Tag (Worker)
Per inalazione	DNEL system. effects (long-term)	38 mg/m ³ (Consumer) 263 mg/m ³ (Worker)
5131-66-8 3-butossi-2-propanolo		
Orale	DNEL system. effects (long-term)	12,5 mg/kg KG/Tag (Consumer)
Cutaneo	DNEL system. effects (long-term)	22 mg/kg KG/Tag (Consumer) 52 mg/kg KG/Tag (Worker)
Per inalazione	DNEL system. effects (long-term)	43 mg/m ³ (Consumer) 147 mg/m ³ (Worker)

· PNEC	
1569-01-3 1-propossipropan-2-olo	
PNEC	0,01 mg/l (Meerwasser) 0,1 mg/l (fresh water)
5131-66-8 3-butossi-2-propanolo	
PNEC	0,0525 mg/l (Meerwasser) 0,525 mg/l (fresh water)

· **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:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Protezione respiratoria** Non necessaria in ambienti ben ventilati.

· **Protezione delle mani**

Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti**

Gomma nitrilica

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì 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

IT

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(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:	Incolore Chiaro
· Odore:	Tipico
· Soglia olfattiva:	non definito
· Punto di fusione/punto di congelamento:	< -70 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	150 - 170 °C
· Infiammabilità	Non applicabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	1,1 Vol %
· Superiore:	8,4 Vol %
· Punto di infiammabilità:	47 °C (closed cup)
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· ph	Non applicabile
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica a 20 °C	3,33 +/- 0,5 mm ² /s (DIN 51652)
· Dinamica:	non definito
· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito.
· Tensione di vapore a 20 °C:	2,3 hPa
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	0,88 +/- 0,02 g/cm ³ (DIN 51757)
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non definito.

9.2 Altre informazioni

· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di accensione:	non definito
· Proprietà esplosive:	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· 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.
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 5)

· 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:**
Conservare in luogo fresco, il riscaldamento provoca aumenti di pressione e rischi di deflagrazioni pericolose.
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
- **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 conservare a contatto con ossidanti.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
In caso di incendio si possono liberare:
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Ossidi di azoto (NOx)
- **Ulteriori dati:** Distillabile a pressione normale allo stato non decomposto.

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:****1569-01-3 1-propossipropan-2-olo**

Orale	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

5131-66-8 3-butossi-2-propanolo

Orale	LD50	3.300 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca irritazione cutanea.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca grave irritazione oculare.
- **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**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)

**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 6)

- **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.
- **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:****1569-01-3 1-propossipropan-2-olo**

LC50/96h (statico)	>100 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50 (statico)	3.800 mg/l (Bacteria)
LC50/48h (statico)	>100 mg/l (daphnia magna)

5131-66-8 3-butossi-2-propanolo

LC50/96h (statico)	>560-1.000 mg/l (Poecilia reticulata)
EC50/3h	>1.000 mg/l (Bacteria)
EC50/48h (statico)	>1.000 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	>1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

- **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:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· Catalogo europeo dei rifiuti

14 00 00	SOLVENTI ORGANICI, REFRIGERANTI E PROPELLENTI DI SCARTO (TRANNE 07 E 08)
14 06 00	rifiuti di solventi organici, refrigeranti e propellenti di schiuma/aerosol
14 06 03*	altri solventi e miscele di solventi

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

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID · ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto · ADR · IMDG, IATA	1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (1-propossipropan-2-olo) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (1-propoxypropan-2-ol)
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR, IMDG, IATA · Classe · Etichetta	3 Liquidi infiammabili 3
· 14.4 Gruppo d'imballaggio · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente · Marine pollutant:	Nessuna No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category	Attenzione: Liquidi infiammabili 30 F-E, S-E A
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni: · ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	5L Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml 3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (1-PROPOSSIPROPAN-2-OLO), 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

(continua a pagina 9)

**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 22.04.2021

V - 7.1

Revisione: 22.04.2021

Denominazione commerciale: ZESTRON® SD 301

(Segue da pagina 8)

- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 50.000 t
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
Nessuno dei componenti è contenuto.
- **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.
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica 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.

- **Fraasi rilevanti**
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 Metodo di calcolo**
- **Data della versione precedente:** 22.04.2021
- **Numero di versione della versione precedente:** 7.0
- **Abbreviazioni e acronimi:**
Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3
Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

