



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

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

1.1 Identificatore del prodotto

| | |
|--|--|
| Nome commerciale del prodotto/identificazione | Additivo sanitario verde per toilette da campeggio |
| Art-Nr. | 62085 |
| UFI | 73V7-402Q-E00T-FF2C |

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso della sostanza/miscela

Agenti di pulizia

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Reimo Reisemobil-Center GmbH
Boschring 10
D-63329 Egelsbach
Telefono 06150 8662-175
Telefax 06150 8662-177
E-mail sekretariat@reimo.com
Pagina web www.reimo.com

Settore responsabile (per informazioni a riguardo):
Telefono 06150 8662-175

Produttore

1.4 Numero telefonico di emergenza

sekretariat@reimo.com 06150 8662-175

Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

| | |
|--|------------------------------|
| Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP] | Procedura di classificazione |
|--|------------------------------|

Eye Irrit. 2, H319

Avvertenze relative ai pericoli per la salute

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Annotazione

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].

2.2 Elementi dell'etichetta

etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

Pittogrammi relativi ai pericoli



GHS07

Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/proteggere il viso.
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.
P337 + P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Altra etichettatura

LINALOOL (CAS 78-70-6)
inferiore al 5 % tensioattivi non ionici

2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

non applicabile

3.2 Miscele

Ingredienti pericolosi

| No. CAS | CE N. | Nome della sostanza | Concentrazione | Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP] | SCL/ M/ ATE |
|------------|-----------|-----------------------|----------------|--|--|
| 10043-52-4 | 233-140-8 | calcio cloruro | < 20 peso % | Eye Irrit. 2; H319 | ATE(via orale): > 2000 mg/kg ATE(via cutanea): > 5000 mg/kg |
| 1305-62-0 | 215-137-3 | diidrossido di calcio | < 2 peso % | Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 | |

| Nr. REACH | Nome della sostanza |
|-----------------------|-----------------------|
| 01-2119494219-28-XXXX | calcio cloruro |
| 01-2119475151-45-XXXX | diidrossido di calcio |

Annotazione

Sostanza per la quale un valore limite di esposizione comunitario su il posto di lavoro si applica.



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.
In caso di disturbi persistenti consultare un medico.

In caso di inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca.

In seguito a un contatto cutaneo

Lavarsi immediatamente con:
Acqua

Dopo contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

In caso di ingestione

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Estinguente a secco
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)
Getto d'acqua a pioggia

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

I gas di combustione di sostanze organiche sono in generale velenosi per i polmoni.
In caso di incendio si possono liberare:
Monossido di carbonio
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento per la protezione antincendio

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

Indicazioni aggiuntive

Il prodotto stesso non è infiammabile.
Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.
Le acque di spegnimento contaminate e i residui dell'incendio devono essere smaltiti nel rispetto della normativa vigente.



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
Usare equipaggiamento di protezione personale.
Pericolo di slittamento a causa di fuoriuscita del prodotto.

6.2 Precauzioni ambientali

In caso di penetrazione in corsi d'acqua o nella rete fognaria, informare l'autorità di competenza.
Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

Per contenimento

Inviare al recupero od allo smaltimento in contenitori idonei.
Materiale adatto per la rimozione:
Sabbia
Segatura
Legante universale
Farina fossile
Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7
Smaltimento: vedi sezione 13
Protezione individuale: vedi sezione 8
Numero telefonico di emergenza: vedi alla sezione 1

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure di protezione

Evitare il contatto prolungato/ripetuto con la pelle.
Evitare il contatto visivo.
Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, si dovrebbe garantire possibilmente una buona ventilazione della zona di lavoro.
Non sono necessarie misure speciali.
Evitare di:
Contatto con gli occhi

Istruzioni per igiene industriale generale

Pulizia della pelle subito dopo il lavoro con il prodotto.
Applicare prodotti per la cura della pelle dopo il lavoro.
Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.
Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Rispettare le norme sull'acqua.
Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale.
Conservare il recipiente ben chiuso.

Classe di deposito

12 liquidi non combustibili non attribuibili a una delle classe di stoccaggio menzionate in alto



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Conservare in recipienti ben chiusi, in luogo fresco e asciutto.
Conservare a -20-40 °C.
Periodo di immagazzinaggio > 24 mesi

7.3 Usi finali particolari

Nessun dato disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limiti per l'esposizione professionale

| No. CAS | CE N. | Agente | valore limite per l'esposizione professionale |
|-----------|-----------|-----------------------|--|
| 1305-62-0 | 215-137-3 | Diidrossido di calcio | 1 Respirable fraction [mg/m ³] Breve termine(mg/m ³) 4 Respirable fraction 2017/164/EU |
| 1305-62-0 | 215-137-3 | Calcium hydroxide | 1 (1) [mg/m ³] Breve termine(mg/m ³) 4 (1)(2) (1) Inhalable fraction (2) 15 minutes average value (CH) |
| 1305-62-0 | 215-137-3 | Calcium hydroxide | 1 (1) [mg/m ³] Breve termine(mg/m ³) 4 (1)(2) (1) Respirable fraction (2) 15 minutes average value (I) |

DNEL lavoratore

| No. CAS | Agente | DNEL valore | DNEL tipo | Annotazione |
|------------|----------------|----------------------|---|-------------|
| 10043-52-4 | calcio cloruro | 5 mg/m ³ | A lungo termine per inalazione (locale) | |
| 10043-52-4 | calcio cloruro | 10 mg/m ³ | acuta per inalazione (locale) | |

DNEL Consumatore

| No. CAS | Agente | DNEL valore | DNEL tipo | Annotazione |
|------------|----------------|-----------------------|---|-------------|
| 10043-52-4 | calcio cloruro | 2.5 mg/m ³ | A lungo termine per inalazione (locale) | |
| 10043-52-4 | calcio cloruro | 5 mg/m ³ | acuta per inalazione (locale) | |

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Misure tecniche per evitare l'esposizione

Assicurare una buona aerazione dell'ambiente, prevedere se occorre un'aspirazione sul posto di lavoro.

Protezione individuale

Protezione occhi/viso
occhiali protettivi



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

Protezione della mano

Indicazioni sul materiale dei guanti [tipo/modello, spessore, resistenza alla penetrazione/durata di utilizzo, resistenza alla bagnatura superficiale]: nitrile, 0,4 mm, 60 min., 480 min. ad es. "Camatril Profi" della KCL, e-Mail: Vertrieb@kcl.de

La scelta di un guanto adatto dipende, oltre che dal materiale, anche da altre caratteristiche di qualità che variano da un produttore all'altro.

L'esatta durata fino alla foratura del materiale del guanto viene indicata dal produttore dei guanti di protezione e va necessariamente osservata.

Protezione per il corpo:

Indumenti protettivi leggeri

Protezione respiratoria

Non necessario in caso di sufficiente aerazione dell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico

liquido

Colore

verde

Odore

Dopo la lavanda

Dati di base rilevanti di sicurezza

| | Valore | Metodo | Fonte, Annotazione |
|--|---|------------|---|
| Soglia olfattiva: | non determinato | | |
| Punto di fusione/punto di congelamento | Punto di fusione < 0 °C | | |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione | > 100 °C | | |
| inflammabilità | non determinato | | |
| Limite inferiore e superiore di esplosività | non determinato | | |
| Punto d'inflammabilità | non determinato | | |
| Temperatura di autoaccensione | | | Il prodotto non si infiamma spontaneamente. |
| Temperatura di decomposizione | | | Nessuna decomposizione se utilizzato secondo le disposizioni. |
| pH | nello stato in cui è stato fornito ca. 7 (20°C) | DIN 19261 | |
| Viscosità | dinamico < 10 mPa*s (25°C) | Brookfield | |



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

| | Valore | Metodo | Fonte, Annotazione |
|--|----------------------------|-----------|-----------------------------------|
| La solubilità/le solubilità | Solubilità in acqua (20°C) | | miscibile in tutte le proporzioni |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) | non determinato | | |
| Tensione di vapore | 23 hPa (50°C) | DIN 51640 | |
| Densità e/o densità relativa | 1.02 g/mL (20°C) | | |
| Densità di vapore relativa | non determinato | | |
| caratteristiche delle particelle | non determinato | | |

9.2 Altre informazioni

Altre caratteristiche di sicurezza

| | Valore | Metodo | Fonte, Annotazione |
|---------------------|--------|--------|------------------------------|
| Proprietà esplosive | | | Il prodotto non è esplosivo. |

Altre informazioni

si veda la Scheda tecnica

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

Stabile se utilizzato conformemente agli usi previsti.
Stabile in condizioni di stoccaggio indicate.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Riguardo i possibili prodotti di decomposizione si veda la sezione 5.

Altre informazioni

Come regola generale si consiglia di evitare il contatto con reagenti chimici forti, come acidi, basi, riducenti e ossidanti.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

Dati relativi agli animali

| | dosi efficace | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione |
|--------------------------------|--|--------------------|--------------------|
| Tossicità orale acuta | No. CAS10043-52-4 calcio cloruro LD50: > 2000 mg/kg Specie Ratto | | |
| Tossicità dermale acuta | No. CAS10043-52-4 calcio cloruro LD50: > 5000 mg/kg Specie Coniglio | | |
| Tossicità per inalazione acuta | non determinato | | |

Corrosione/irritazione cutanea

Dati relativi agli animali

| Risultato / Valutazione | Metodo | Fonte, Annotazione |
|-------------------------|--------|--------------------|
| non irritante. | | |

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Dati relativi agli animali

| Risultato / Valutazione | Metodo | Fonte, Annotazione |
|-------------------------|--------|--------------------|
| Irritante. | | |

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

non determinato

Sensibilizzazione della pelle

non determinato

Mutagenicità delle cellule germinali

non determinato

Cancerogenicità

non determinato

Tossicità per la riproduzione

non determinato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

non determinato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

non determinato

Pericolo in caso di aspirazione

non determinato

11.2 Informazioni su altri pericoli

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

| | dosi efficace | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione |
|--|---------------|--|--------------------|
| Proprietà di interferenza con il sistema endocrino | | Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti | |



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

Altre informazioni

Possibile effetto irritante su occhi, mucose e pelle.
Fenomeni di sensibilizzazione possono verificarsi in persone predisposte.
Non è possibile escludere ulteriori proprietà pericolose.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

| | dosi efficace | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione |
|--|-----------------|--------------------|--------------------|
| Tossicità acuta (a breve termine) su pesci | non determinato | | |
| Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci | non determinato | | |
| Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei | non determinato | | |
| Tossicità cronica (a lungo termine) per gli invertebrati acquatici | non determinato | | |
| Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri | non determinato | | |
| Tossicità cronica (a lungo termine) per alghe e cianobatteri | non determinato | | |
| Tossicità per altre piante/altri organismi acquatici | non determinato | | |
| Tossicità sui microorganismi | non determinato | | |

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

| | dosi efficace | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione |
|--|---------------|--|--------------------|
| Proprietà di interferenza con il sistema endocrino | | Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti | |

12.7 Altri effetti nocivi

Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Indicazioni aggiuntive

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

*** SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

*** 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Smaltimento adatto / Prodotto

Smaltimento secondo il "Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)".
Per cui si distinguono i "rifiuti riciclabili" ed i "rifiuti da smaltire". Le condizioni specifiche - in particolare relative alla consegna - sono regolati anche dagli stati federali tedeschi.

Smaltimento adatto / Imballo

Imballaggio completamente svuotati possono essere destinati al riciclaggio.
Gli imballaggi non contaminati possono essere considerati rifiuti urbani.
Lo smaltimento deve essere eseguito conformemente alle norme previste dalle autorità.

*** Annotazione**

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

*** SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

| | Trasporto via terra (ADR/RID) | Trasporto via mare (IMDG) | Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|--|----------------------------------|------------------------------|---|
| 14.1 Numero ONU o numero ID | - | - | - |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | - | - | - |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | - | - | - |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | - | - | - |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente | - | - | - |

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Nessun dato disponibile

*** Tutti i mezzi di trasporto**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Nessun dato disponibile

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile



Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)

* SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche

* I dati sono stati modificati rispetto alla versione precedente

Abbreviazioni ed acronimi

Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Orientamenti sugli obblighi d'informazione e sulla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)

Skin Irrit. 2: Effetto irritante per la pelle, Categoria 2

Eye Dam. 1: Grave lesione oculare, Categoria 1

Eye Irrit. 2: Effetto irritante per gli occhi, Categoria 2

STOT SE 3, H335: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), Categoria 3

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classificazione, etichettatura e imballaggio

GHS: Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche

ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche

REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche

PBT: persistente, bioaccumulabile e tossico

PNEC: Prevedibile concentrazione priva di effetti

SCL: Specific concentration limit

SVHC: sostanza estremamente preoccupante

vPvB: molto persistenti e molto bioaccumulabili

DNEL: livello derivato senza effetto

ATE: Stima di tossicità acuta

WGK: classe di pericolo per le acque

Cfr. tabella su www.euphrac.eu

Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Schede tecniche del fornitore.

Testo completo delle indicazioni di pericolo nella sezione 3 (NON classificazione della miscela).

classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

La classificazione della miscela è stata effettuata secondo il metodo di calcolo previsto dal Regolamento CLP (1272/2008).

* Indicazione per l'istruzione

Si veda la Scheda tecnica per ulteriori informazioni.

Altre informazioni

Si devono rispettare la legislazione nazionale e locale in vigore, inerenti le prodotti chimici.

L'utilizzatore deve garantire sotto la propria responsabilità l'osservanza delle disposizioni nazionali particolari!

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

Si prega di notare: Le nostre Schede tecniche di sicurezza sono state redatte conformemente alle Direttive UE in vigore, SENZA considerare le disposizioni nazionali particolari applicabili in caso di utilizzo di sostanze pericolose e sostanze chimiche.

Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

Scheda di dati di sicurezza secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Additivo sanitario verde per toilette da campeggio

Data di stampa 31.08.2023
Data di redazione 06.05.2023
Versione 1.2 (it)
sostituisce la versione di 05.05.2021 (1.1)



Indicazioni di modifiche

* I dati sono stati modificati rispetto alla versione precedente