

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: SAN 55**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Detergente
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
fabbricante:
hollu Systemhygiene GmbH
Salzstraße 6
6170 Zirl / AUSTRIA
Tel.: 0043 (0) 5238-52800-0
Fax: 0043 (0)/5238-52800-990
E-Mail: F&E-Box@hollu.com

fornitore:
hollu Italien Srl
Via Rio Vallarsa N. 6
I- 39055 Laives (BZ)
Tel.: 0471/950177
- **Informazioni fornite da:**
Tel.:0471/950177
Fax: 0471/951107
E-Mail: info@hollu.it
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
+39 02 66101029
Centro Antiveleni Osp. Niguarda Ca' Granada
201662 MILANO - Piazza Ospedale Maggiore, 3

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Water-react. 2 H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

- **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 GHS05
- **Avvertenza** Pericolo
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
idrossido di sodio

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 1)

· **Indicazioni di pericolo**

H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **Consigli di prudenza**

P280 Indossare guanti / occhiali di protezione / protezione per il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
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].
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.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele**

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

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27-xxxx	idrossido di sodio ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H312	50-100%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Reg.nr.: 01-2119485498-19-xxxx	sodio carbonato ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	alluminio ⚠ Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 2, H261	2,5-10%

· **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:**

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
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 e consultare il medico.

· **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 2)

- **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 antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO², sabbia, polvere. Non usare acqua.
Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** 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:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare tute protettive integrali.
Per le misure da adottare antincendio usuali.
- **Altre indicazioni**
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

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.
Evitare la formazione di polvere
Allontanare fonti infiammabili.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
Diluire abbondantemente con acqua.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.
Raccogliere con mezzi meccanici.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13
- **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 captazione delle polveri.
Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 3)

- Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
- Evitare la formazione di polvere.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Durante la lavorazione vengono liberate componenti volatili, facilmente infiammabili.
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Conservare in ambiente fresco.
Conservare solo nei fusti originali.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Non conservare a contatto con alimenti.
Immagazzinare separatamente da acidi.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

· 8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

CAS: 1310-73-2 idrossido di sodio (50-100%)

TWA Limite Ceiling: 2 mg/m³

CAS: 7429-90-5 alluminio (2,5-10%)

TWA Valore a lungo termine: 1 mg/m³
A4, (j); metallico e composti insolubili

· DNEL

CAS: 1310-73-2 idrossido di sodio

Per inalazione	long term - local effect	1 mg/m ³ (operaio)
		1 mg/m ³ (consumatore finale)

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

· 8.2 Controlli dell'esposizione

· Mezzi protettivi individuali

· Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

- Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
- Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
- Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
- Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.

· Maschera protettiva:

- Ricorrere a respiratori in presenza di livelli di concentrazione elevati.
- Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 4)

- **Guanti protettivi:**
Guanti - resistenti alle soluzioni alcaline.



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**

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,4$ mm

La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità e varia da produttore a produttore. La scelta è quindi disposta con il fornitore di guanti.

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).

- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma butilica

- **Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma butilica

- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi.

- **Tuta protettiva:**



Indossare attrezzature protettive adeguate quando si maneggiano quantità maggiori.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- **Indicazioni generali**

- **Aspetto:**

Forma: Granulato

Colore: bianco

- **Odore:** caratteristico

- **Soglia olfattiva:** Non definito.

- **valori di pH (10 g/l) a 20 °C:** 13,3

- **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento: non definito

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: >999 °C

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 5)

· Punto di infiammabilità:	non applicabile
· Infiammabilità (solidi, gas):	Non definito.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non applicabile.
· Densità:	non definito
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con Acqua:	solubile
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
dinamica:	Non applicabile.
cinematica:	Non applicabile.
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

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** Reazioni con acidi.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** acidi
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

CAS: 1310-73-2 idrossido di sodio

Cutaneo	LD50	1.350 mg/kg (coniglio)
---------	------	------------------------

- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:**
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Sugli occhi:**
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 6)

- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle 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.
- **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.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

CAS: 1310-73-2 idrossido di sodio

LC50/24 h	25 mg/L (gambusino)
LC50/96 h	125 mg/L (gambusino) 45,4 mg/L (trota arcobaleno)
EC50/48 h	76 mg/L (pulce d'acqua) 189 mg/L (carpa)

- **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.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

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:**
Gli imballaggi contaminati devono essere ben svuotati, possono essere poi riutilizzati dopo aver subito appropriato trattamento di pulitura.
Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: SAN 55

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	UN3131
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG, IATA	3131 SOLIDO IDROREATTIVO, CORROSIVO, N.A.S. (ALLUMINIO IN POLVERE, IDROSSIDO DI SODIO) WATER-REACTIVE SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (aluminium powder (stabilised), SODIUM HYDROXIDE)
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR	
	
· Classe	4.3 (WC2) Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
· Etichetta	4.3+8
· IMDG	
	
· Class	4.3 Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
· Label	4.3/8
· IATA	
	
· Class	4.3 Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
· Label	4.3 (8)
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile.
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):	482
· Numero EMS:	F-G,S-L

(continua a pagina 9)

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

Pagina: 9/11
Stampato il: 04.09.2020
Revisione: 13.06.2017
Numero versione 13

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 8)

<ul style="list-style-type: none"> · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code · Handling Code · Segregation Code 	<p>Powdered metals, alkalis E SW3 Shall be transported under temperature control. H1 Keep as dry as reasonably practicable SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC 	<p>Non applicabile.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto/ulteriori indicazioni: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) 	<p>500 g Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 g</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria 	<p>0 D/E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>0 Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN 3131 SOLIDO IDROREATTIVO, CORROSIVO, N.A.S. (ALLUMINIO IN POLVERE, IDROSSIDO DI SODIO), 4.3 (8), II</p>

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- Pittogrammi di pericolo



GHS02 GHS05

- Avvertenza Pericolo
- Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:
idrossido di sodio

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: SAN 55

(Segue da pagina 9)

· **Indicazioni di pericolo**

H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **Consigli di prudenza**

P280 Indossare guanti / occhiali di protezione / protezione per il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
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].
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.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **Direttiva 2012/18/UE**

- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 40
- **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.

Le affermazioni riportate in questa scheda di sicurezza si riferiscono al prodotto concentrato e non alla soluzione diluita.

· **Fraasi rilevanti**

H250 Spontaneamente infiammabile all'aria.
H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** Metodo di calcolo

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Pyr. Sol. 1: Solidi piroforici – Categoria 1
Water-react. 2: Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili – Categoria 2
Met. Corr.1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via cutanea – Categoria 4
Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A
Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

(continua a pagina 11)



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

Pagina: 11/11

Stampato il: 04.09.2020

Revisione: 13.06.2017

Numero versione 13

Denominazione commerciale: SAN 55

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

(Segue da pagina 10)