

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 1 di 9

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

International Calibration Standard: ICS-B1

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Uso industriale

Usi non raccomandati

Ogni uso non conforme alle disposizioni.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:	Labor Veritas AG	
Città:	CH-8027 Zürich	
Telefono:	+41 44 283 29 37	Telefax: +41 44 201 42 49
E-Mail:	admin@laborveritas.ch	
Persona da contattare:	Markus Lüönd	
E-Mail:	m.luond@laborveritas.ch	
Internet:	www.laborveritas.ch	
Dipartimento responsabile:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

1.4. Numero telefonico di emergenza: +41 44 283 29 37 Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Questa sostanza non è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008.

2.2. Elementi dell'etichetta**Ulteriori suggerimenti**

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]: nessuno/nessuno

2.3. Altri pericoli

Per informazioni o ulteriori indicazioni vedere anche la sezione 11 o 12.

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze****Caratterizzazione chimica**

Il prodotto non contiene materiali pericolosi da menzionare ai sensi del REGOLAMENTO (UE) n. 2020/878 DELLA COMMISSIONE allegato II, parte A,3.1/3.2 nella sezione 3.

Formula: C37 H59 N1 O4 & C38 H61 N1 O4 & C38 H61 N1 O4

Peso Molecolare: 581,88 & 595,91 & 595,91

Componenti pericolosi

nessuni/nessuno (secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH))

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 2 di 9

Ulteriori dati

Il prodotto non contiene sostanze SVHC (elencati) > 0,1% conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 §59 (REACH)

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

In seguito ad inalazione

In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo. Se le vie respiratorie presentano irritazioni, consultare un medico.

In seguito a contatto con la pelle

Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

In seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. In caso di disturbi prolungati, rivolgersi al proprio oculista.

In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Far bere molta acqua a piccoli sorsi (effetto diluente). NON provocare il vomito. In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Estinguente a secco. schiuma resistente all' alcool. Acqua schizzata.

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Ossidi di azoto (NO_x).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

Ulteriori dati

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Evitare il sviluppo di polvere.
Non respirare le polveri.

Per chi non interviene direttamente

Utilizzare indumenti protettivi individuali (vedi sezione 8).

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 3 di 9

Per chi interviene direttamente

Non è richiesta alcuna misura speciale.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione nell'ambiente.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per contenimento**

Raccogliere meccanicamente.

Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

Per la pulizia

Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi parte 7

Protezione individuale: vedi parte 8

Smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Utilizzare indumenti protettivi individuali (vedi sezione 8).

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Solite misure della protezione antincendio preventiva. Le nuvole di polveri possono generare un pericolo di esplosione.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Dopo aver tolto del prodotto, richiudere sempre perfettamente il contenitore. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

Ulteriori dati

Evitare il sviluppo di polvere.

Misure generali di igiene e protezione: vedi punto 8

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non conservare insieme a: Sostanza esplosiva. Sostanze solide infiammanti (ossidanti). Liquidi comburenti. Sostanze radioattive. Sostanze infettive. Alimenti e foraggi.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Tenere l'imballaggio secco e ben chiuso, per evitare contaminazione e assorbimento di umidità.

Temperatura raccomandata per lo stoccaggio: -20 / -10°C

Proteggere da: gelo. Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole. calore. Umidità

7.3. Usi finali particolari

Vedi sezione 1.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Altre informazioni sugli valori limite**

Sinora non sono stati stabiliti valori limite a livello nazionale.

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

L'adozione delle misure tecniche appropriate e l'applicazione degli adeguati metodi di lavoro hanno la

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 4 di 9

precedenza rispetto all'uso dei dispositivi personali di sicurezza.

la polvere dovrebbe essere aspirata direttamente nel posto in cui si forma.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

Occhiali protettivi antipolvere.

Protezione delle mani

In caso di contatto con la pelle duraturo e ripetuto:

Usare guanti adatti.

Materiale appropriato:

FKM (caucciù di fluoro). - Spessore del materiale del guanto: 0,4 mm

tempo di passaggio: \geq 8 h

Butil gomma elastica. - Spessore del materiale del guanto: 0,5 mm

tempo di passaggio: \geq 8 h

CR (policloroprene, caucciù di cloroprene). - Spessore del materiale del guanto: 0,5 mm

tempo di passaggio: \geq 8 h

NBR (Caucciù di nitrile). - Spessore del materiale del guanto: 0,35 mm

tempo di passaggio: \geq 8 h

PVC (cloruro di polivinile). - Spessore del materiale del guanto: 0,5 mm

tempo di passaggio: \geq 8 h

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

Prima dell'uso controllare la tenuta/impermeabilità. Se si prevede un riutilizzo dei guanti, questi devono essere puliti prima di essere tolti, per poi essere conservati in un posto arieggiato.

Protezione della pelle

Protezione del corpo adeguata: Vestito protettivo.

Gli standard minimi per le misure preventive da adottare nel trattamento di sostanze di lavoro sono indicati nel TRGS 500 (D).

Protezione respiratoria

Se usato correttamente e in condizioni normali non è necessario un respiratore.

Protezione delle vie respiratorie necessaria a:

-Superamento del valore limite

-Ventilazione insufficiente e Produzione/formazione di polveri

Respiratore adatto: apparecchio per filtraggio corpuscolare (EN 143). Tipo: P1-3

la classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

Pericoli termici

Il materiale manipolato a elevate temperature può causare ustioni termiche generate dal contatto con il prodotto liquefatto.

Controllo dell'esposizione ambientale

Non sono necessarie misure speciali.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	Polvere
Colore:	bianco/a
Odore:	inodore

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione/punto di congelamento:	183-185 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	non determinato
Punto di sublimazione:	non determinato

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 5 di 9

Punto di ammorbidimento:	non determinato
Punto di scorrimento:	non determinato
Punto di infiammabilità:	non determinato

Proprieta' esplosive

Le nuvole di polveri possono generare un pericolo di esplosione.

Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Temperatura di autoaccensione:	non determinato

Temperatura di autoaccensione

Gas:

non determinato

Temperatura di decomposizione: non determinato

Valore pH: non determinato

Viscosità / dinamico: non determinato

Viscosità / cinematica: non determinato

Tempo di scorrimento: non applicabile

Idrosolubilità: poco solubile

Solubilità in altri solventi

Solubile in: Alcool.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Pressione vapore: non determinato

Densità: non determinato

Densità apparente: non determinato

Densità di vapore relativa: non applicabile

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Alimenta la combustione: Nessuna combustione che si autoalimenti

Proprietà ossidanti
nessuni/nessuno**Altre caratteristiche di sicurezza**

Test di separazione di solventi: non applicabile

Solvente: non determinato

Contenuto dei corpi solidi: non determinato

Velocità di evaporazione: non applicabile

Ulteriori dati

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Non ci sono informazioni disponibili.

10.2. Stabilità chimica

Alle condizioni di immagazzinaggio, impiego e di temperatura raccomandate, il prodotto è chimicamente stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 6 di 9

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

Vedi punto 10.5.

10.4. Condizioni da evitare

Proteggere da: Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole. calore.

10.5. Materiali incompatibili

Sostanze da evitare: Agenti ossidanti, forti. Agenti riducenti, forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Ossidi di azoto (NO_x).

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessun dato disponibile.

Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Irritazione e corrosività

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici 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.

Effetti specifici nell'esame con animali

Nessun dato disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Il prodotto non è stato esaminato.

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non è stato esaminato.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

La suddetta affermazione si applica alle sostanze contenute nel prodotto a partire dallo 0,1%.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 7 di 9

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questa sostanza non ha proprietà endocrine negli organismi non bersaglio.

La suddetta affermazione si applica alle sostanze contenute nel prodotto a partire dallo 0,1%.

12.7. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Inoltre si devono rispettare le norme derivanti dalla legislazione nazionale! Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato. Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio.

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.

Lista di proposte per codici/denominazioni dei rifiuti secondo l'ordinanza europea sull'introduzione di un catalogo dei rifiuti:

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

160306 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati; rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

160306 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati; rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05

Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio

150106 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata); imballaggi in materiali misti

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)**

14.1. Numero ONU o numero ID: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.4. Gruppo di imballaggio: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.4. Gruppo di imballaggio: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.4. Gruppo di imballaggio: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 8 di 9

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. Numero ONU o numero ID:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
14.4. Gruppo di imballaggio: Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

vedere il capitolo 6-8

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

trascurabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

- 2010/75/UE (VOC): Non ci sono informazioni disponibili.
 2004/42/CE (VOC): Non ci sono informazioni disponibili.
 Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Ulteriori dati

Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (modificato dal Regolamento CE 2020/878)
 La miscela non è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].
 REACH 1907/2006 allegato XVII No (miscela): trascurabile

Regolamentazione nazionale

Classe di pericolo per le acque (D): 3 - estremamente inquinante per l'acqua

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni**Modifiche**

Rev. 1.0; Prima pubblicazione 20.05.2022

Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Accordo europeo per il trasporto di merci pericolose su strada)
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
 DNEL: Derived No Effect Level
 d: day(s)
 EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 ECHA: European Chemicals Agency
 EWC: European Waste Catalogue
 IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

International Calibration Standard: ICS-B1

Data di revisione: 20.05.2022

N. del materiale:

Pagina 9 di 9

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD/OCSE: Organisation for Economic Co-operation and Development/Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Regole tecniche per le sostanze pericolose

UN: United Nations (Organizzazione delle Nazioni Unite, ONU)

VOC: Volatile Organic Compounds

Ulteriori dati

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

Pericoli per la salute: Metodo di calcolo.

Pericoli per l'ambiente: Metodo di calcolo.

Pericoli fisici: In base ai dati risultanti dai test e / o calcolato e / o stimato.

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.