

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

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

1.1 Identificatore del prodotto

Codice prodotto : 48079001

Nome commerciale : MOBIHEL PASSIVANTE

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

Restrizioni d'uso raccomandate : Riservato agli utilizzatori industriali e professionali.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Helios TBLUS d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenia

Importatore : KANSAI HELIOS Italy S.r.l.
Via Strada del Confine 41
36056 TEZZE SUL BRENTA VI
Italia

Telefono Società : 386 (1) 722 4383

Telefono Importatore : (0) 423 755 043

Telefax Società : 386 (1) 722 4310

Telefax Importatore : (0) 423 755 163

Persona responsabile/redattore : 386 (1) 722 4383
productsafety@helios.si

Persona responsabile/redattore Importatore : (0) 423 755 043
reach@kansai-helios.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

(CAV IRCCS Fondazione Maugeri – Pavia) Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444

(CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda – Milano) Centro Antiveleni di Milano 02 66101029

(CAV Ospedali Riuniti – Bergamo) Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300

(CAV Ospedale Careggi – Firenze) Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819

(CAV Policlinico Gemelli – Roma) Centro Antiveleni di Roma 06 3054343

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

(CAV Policlinico Umberto I - Roma) Centro Antiveleni di Roma 06 49978000
(CAV Ospedale Cardarelli - Napoli) Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Sostanza o miscela non pericolosa.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Sostanza o miscela non pericolosa.

Etichettatura aggiuntiva

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
1-Propossi-2-propanolo	1569-01-3 216-372-4	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Informazione generale | : | Non abbandonare la vittima senza assistenza. |
| Se inalato | : | In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico. |
| In caso di contatto con la pelle | : | In caso di contatto, sciacquare immediatamente la pelle con molta acqua.
Togliere gli indumenti contaminati e le scarpe. |
| In caso di contatto con gli occhi | : | Rimuovere le lenti a contatto.
Proteggere l'occhio illeso.
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico. |
| Se ingerito | : | Mantenere il tratto respiratorio pulito.
Non somministrare latte o bevande alcoliche.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico. |

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non conosciuti.

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

- | | | |
|-------------|---|----------------------------|
| Trattamento | : | Trattare sintomaticamente. |
|-------------|---|----------------------------|

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| Mezzi di estinzione idonei | : | Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard. |
|----------------------------|---|---|

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- | | | |
|------------------------------------|---|-----------------|
| Prodotti di combustione pericolosi | : | Non conosciuti. |
|------------------------------------|---|-----------------|

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- | | | |
|---|---|---|
| Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi | : | Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio. |
| Ulteriori informazioni | : | Procedura normale per incendi di origine chimica.
Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione |

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

locale e con l'ambiente circostante.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Evitare che il materiale s'infiltri nelle canalizzazioni o nei corsi d'acqua.

In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Neutralizzare con soluzioni alcaline, calce o ammoniaca.
Asciugare con materiale assorbente (es. panno, strofinaccio).
Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Normali misure di prevenzione antincendio.

Misure di igiene : Prassi generale di igiene industriale.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Conservare ad una temperatura compresa tra 5 e 25 °C, in un locale arieggiato, protetto da fonti di calore, infiammabilità, o luce diretta.

Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Non vi sono materiali che debbano essere specificatamente menzionati.
Non immagazzinare in prossimità di acidi.

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Per informazioni supplementari, riferirsi alla scheda dei dati tecnici del prodotto.

Per informazioni supplementari, riferirsi alla scheda dei dati tecnici del prodotto.

Consultare le istruzioni tecniche per l'uso di questa sostanza/miscela.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi : L'attrezzatura deve essere conforme alla EN 166

Protezione delle mani

Osservazioni : Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, quali pericolo di tagli, abrasione e durata del contatto.

Protezione della pelle e del corpo : Tuta di protezione

Protezione respiratoria : Utilizzare una protezione per le vie respiratorie, ad eccezione che sia fornita un'adeguata ventilazione di scarico del locale o che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate. In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato. Respiratore con maschera di protezione a metà facciale L'attrezzatura deve essere conforme alla EN-136; EN-143; EN-149; EN-529

Filtro tipo : Combinazione di particolati e tipo di gas/vapore organico (A - P2)

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	:	liquido
Colore	:	ambra
Odore	:	leggero
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	:	0,0 °C (metodo di calcolo (componenti principali, valore più basso))
Punto/intervallo di ebollizione	:	100 °C (metodo di calcolo (componenti principali, valore più basso))
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione accelerata (TDAA / SADT)	:	Nessun dato disponibile
pH	:	2,1 - 2,5
Viscosità	:	Nessun dato disponibile
Viscosità, cinematica	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	:	completamente miscibile
Solubilità in altri solventi	:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	:	Nessun dato disponibile
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

Densità : 1,017 g/cm³

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Non applicabile

Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile

Solidi infiammabili
Velocità di combustione : Nessun dato disponibile

Autoignizione : Nessun dato disponibile

Velocità di evaporazione : Non applicabile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Nessun dato disponibile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: > 20 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Corrosione/irritazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

1-Propossi-2-propanolo:

Risultato : Irritante per gli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Cancerogenicità

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità riproduttiva

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità per aspirazione

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Ulteriori informazioni

Prodotto:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nessun dato disponibile

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

Prodotto:

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori..

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi

Prodotto:

Informazioni ecologiche supplementari : Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790 IT / IT	Data della prima edizione: 13.07.2021

Contenitori contaminati : I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

Non regolamentato come merce pericolosa

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non regolamentato come merce pericolosa

14.4 Gruppo di imballaggio

Non regolamentato come merce pericolosa

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile

Regolamento (CE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose : Non applicabile

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Non applicabile

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono : Non applicabile

Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione) : Non applicabile

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Non applicabile

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.
D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.
D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H226 : Liquido e vapori infiammabili.
H319 : Provoca grave irritazione oculare.

Testo completo di altre abbreviazioni

Eye Irrit. : Irritazione oculare
Flam. Liq. : Liquidi infiammabili

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e

MOBIHEL PASSIVANTE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	13.07.2021	MAT000480790	Data della prima edizione: 13.07.2021
		IT / IT	

tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.