



Eurol ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878
Data di stampa SDS: 12-2-2014 Data della revisione SDS: 1-10-2025 Sostituisce la scheda: 9-9-2024 Versione della SDS: 3.1

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

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo : Miscela
Nome del prodotto : Eurol ATF 4100
Codice del prodotto : E113655
Gruppo di prodotti : Prodotto commerciale

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

Usi identificati pertinenti

Destinato al grande pubblico
Categoria di utilizzazione principale : Uso industriale, Uso professionale, Uso consumatore
Uso della sostanza/ della miscela : Lubrificante
Funzione o categoria d'uso : Lubrificanti e additivi

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Eurol B.V.
Energiesstraat 12
NL-7442 DA Nijverdal
The Netherlands
Tel: +31 548 615 165
reach@eurol.com – www.eurol.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : Per Emergenze Trasporto Chiamare +31 88 303 7598 (24ore al giorno 7giorni a settimana)

Paese/Area	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo	800 88 33 00	
Italia	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162 Milano	02 6610 1029	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	06 305 4343	
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinicaicologia Clinica	Largo Brambilla, 3 50134 Firenze	055 794 7819	
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	03 822 4444	
Svizzera	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zurigo	145 +41 44 251 51 51	(dall'estero: +41 44 251 51 51) Casi non urgenti: +41 44 251 66 66

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Non classificato

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Per quanto ci risulta, questo prodotto non presenta rischi particolari, con riserva di rispettare le regole generali di igiene industriale.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Consigli di prudenza CLP

: P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Frasei EUH

: EUH208 - Contiene prodotti di reazione di: polietilen-poli-ammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati, 1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione]. Può provocare una reazione allergica.
EUH210 - Scheda di dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Chiusura di sicurezza per i bambini

: Non applicabile

Indicazione di pericolo avvertibile al tatto

: Non applicabile

2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze PBT e/o vPvB $\geq 0,1\%$ valutato in conformità all'Allegato XIII del REACH

Componente	
Sostanza(e) che non soddisfa(n) i criteri PBT del regolamento REACH, in conformità all'Allegato XIII	methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)
Sostanza(e) che non soddisfa(n) i criteri vPvB del REACH, in conformità all'Allegato XIII	methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del regolamento REACH per avere proprietà di interferenza con il sistema endocrino, oppure una sostanza(e) identificata(e) come avente(i) proprietà di interferenza con il sistema endocrino secondo i criteri stabiliti nel Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione ad una concentrazione pari o superiore allo 0,1%

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
distillati (petrolio), paraffinici pesanti hydrotreating (Nota L)	Numero CAS: 64742-54-7 Numero CE: 265-157-1 N. indice CE: 649-467-00-8 no. REACH: 01-2119484627-25	≥ 50	Asp. Tox. 1, H304
distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro (Nota L)	Numero CAS: 64742-53-6 Numero CE: 265-156-6 N. indice CE: 649-466-00-2 no. REACH: 01-2119480375-34	1 – 3	Asp. Tox. 1, H304
Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich	Numero CAS: 398141-87-2 Numero CE: 800-172-4 no. REACH: 01-2119969520-35	1 – 3	Aquatic Chronic 2, H411

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente (Nota L)	Numero CAS: 64742-56-9 Numero CE: 265-159-2 N. indice CE: 649-469-00-9 no. REACH: 01-2119480132-48	1 – 3	Asp. Tox. 1, H304
distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente (Nota L)	Numero CAS: 64742-65-0 Numero CE: 265-169-7 no. REACH: 01-2119471299-27	1 – 3	Asp. Tox. 1, H304
prodotti di reazione di: polietilen-poli-ammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati	Numero CE: 417-450-2 N. indice CE: 650-042-00-4 no. REACH: 01-0000016426-70	0,1 – 1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione]	Numero CAS: 64051-50-9 Numero CE: 264-637-8 no. REACH: 01-2120750265-57	0,1 – 1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
methyl-1H-benzotriazole	Numero CAS: 29385-43-1 Numero CE: 249-596-6 no. REACH: 01-2119979081-35	0,1 – 1	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=500 mg/kg di peso corporeo) Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

Nota L: Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene meno del 3 % di estratto di dimetil solfossido secondo la misurazione IP 346 («Determinazione dei policiclici aromatici negli oli di base inutilizzati lubrificanti e nelle frazioni di petrolio senza asfalteni — estrazione di dimetil solfossido», Institute of Petroleum, Londra), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per detta classe di pericolo.

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali di primo soccorso	: In caso di malessere consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso d'inalazione	: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Lavare la pelle con acqua abbondante.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Lavare gli occhi con acqua per precauzione.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.
Protezione Individuale nel Primo Soccorso e Misure	: Gli addetti al primo soccorso devono essere dotati di adeguati dispositivi di protezione individuale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione	: A temperatura ambiente, il prodotto non rappresenta fonte di rischio a causa della sua bassa volatilità. Può essere nocivo se vengono inalati vapori o fumi risultanti da decomposizione termica del prodotto.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: In caso di contatto breve od occasionale, il prodotto non è nocivo ma un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e causare delle dermatiti. L'iniezione ad alta pressione di prodotto nella pelle può portare a necrosi locale se il prodotto non viene rimosso chirurgicamente. Può provocare una reazione allergica cutanea.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: In caso di contatto accidentale, può causare un bruciore od arrossamento passeggero.

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Cattivo gusto. Non nocivo se ingerito accidentalmente in piccole dosi. Quantità più importanti possano causare nausea o diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Sconosciuto.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.
Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare un getto compatto di acqua. L'impiego di un getto compatto di acqua può diffondere l'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: La combustione genera: CO, CO ₂ , PO _x , NO _x , SO _x , H ₂ S.
Pericolo di esplosione	: Non è previsto rischio di incendio/esplosione nelle normali condizioni d'uso.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	: Sviluppo possibile di fumi tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	: Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.
Istruzioni per l'estinzione	: Estinguere l'incendio a distanza di sicurezza/da punto protetto. Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.
Protezione durante la lotta antincendio	: Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.
Altre informazioni (antincendio)	: Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio. Raccogliere in un contenitore adatto ed etichettato, ed avviare allo smaltimento secondo la normativa vigente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Misure di carattere generale	: Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
------------------------------	---

Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Quando il rischio di esposizione è elevato (ad es. durante la pulizia di versamenti o se vi è il rischio di spruzzi), è indispensabile indossare grembiuli resistenti agli agenti chimici e/o tute complete e stivali impermeabili agli agenti chimici. Usare indumenti protettivi.
Procedure di emergenza	: Ventilare la zona del riversamento.

Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".
Procedure di emergenza	: Allontanare il personale non necessario. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

Metodi per il contenimento	: Assorbire ogni prodotto fuoriuscito con sabbia o terra. Trattenere eventuali fuoriuscite con argini o assorbenti per evitare dispersioni o penetrazioni nelle fogne o nei corsi d'acqua. Bloccare la fuoriuscita, se possibile senza rischi.
----------------------------	--

Eurol ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Metodi di pulizia : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente.
Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione : I recipienti vuoti conservano residui (solidi, liquidi e/o vapori) e possono essere pericolosi. Non pressurizzare, tagliare, saldare, brasare, saldobrasare, trapanare, molare o esporre tali recipienti a calore, fiamme, scintille, elettricità statica o altre fonti di accensione. Potrebbero esplodere e provocare lesioni o morte. I recipienti vuoti devono essere completamente svuotati, adeguatamente tappati e tempestivamente ritornati a un centro di rigenerazione oppure smaltiti nel modo appropriato.

Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Indossare un dispositivo di protezione individuale.

Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche : Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Condizioni per lo stoccaggio : Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.

Prodotti incompatibili : Reagisce vigorosamente con gli ossidanti ed gli acidi forti.

Da conservarsi per un massimo di : 5 anno

Temperatura di stoccaggio : $\leq 40^{\circ}\text{C}$

Proibizioni sullo stoccaggio misto : Tenere lontano da : Materiali comburenti. Acidi forti.

Luogo di stoccaggio : Conservare a temperatura ambiente.

Disposizioni specifiche per l'imballaggio : Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.

Materiali di imballaggio : Conservare sempre il prodotto in un contenitore dello stesso tipo di quello di origine.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
IOELV TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
IOELV STEL (mg/m ³)	5 mg/m ³

DNEL e PNEC

Esposizione-valore per la foschia dell'olio : 10 mg/m³ (15 minuti.) o 5 mg/m³ (8 ore).

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale

Dispositivi di protezione individuale:

Guanti. In caso di pericolo di spruzzi: occhiali di protezione. La protezione oculare è necessaria solamente nel caso che il liquido possa essere schizzato o spruzzato.

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza

Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione delle mani:

Guanti di protezione

Protezione delle mani					
Tipo	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Filtrazione	Standard
Guanti resistenti agli agenti chimici (secondo lo standard Europeo ISO 374-1 o equivalente)	Gomma nitrilica (NBR)	5 (> 240 minuti)	>0.35		

Altre protezioni per la pelle

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Guanti in PVC. Guanti protettivi in gomma neoprene o nitrilica

Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto

Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Guanti in PVC. Guanti protettivi in gomma neoprene o nitrilica.

Altre informazioni:

Non mettere gli stracci imbevuti di prodotto nelle tasche degli abiti da lavoro. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: rosso.
Aspetto	: Oleoso. Liquido.
Odore	: caratteristico.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: ≤ -48 °C ASTM D 97
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: > 280 °C
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non infiammabile.
Limite inferiore di esplosività (LEL)	: 0,6 vol %
Limite superiore di esplosività (UEL)	: 7 vol %
Punto di infiammabilità	: 210 °C ASTM D 92
Temperatura di autoaccensione	: > 240 °C
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

pH	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: 25 – 60 mm ² /s a 40°C, ASTM D 445
Solubilità	: Insolubile in acqua.
Log Kow	: Non disponibile
Tensione di vapore a 20°C	: < 0,1 hPa
Tensione di vapore a 50°C	: Non disponibile
Densità	: 0,84 – 0,85 kg/l ASTM D 4052
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20°C	: > 1 (Aria = 1)
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: < 0,1
Contenuto VOC	: 0 %
Altre proprietà	: Il gas/vapore è più pesante dell'aria a 20°C

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile nelle normali condizioni d'uso.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Fare riferimento al paragrafo 10.1 sulla Reattività.

10.4. Condizioni da evitare

Umidità. Surriscaldamento.

10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti forti. Acidi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

distillati (petrolio), paraffinici pesanti hydrotreating (64742-54-7)

DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg
CL50 Inalazione - Ratto	> 5,53 mg/l

Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)

DL50 orale ratto	> 10000 mg/kg
------------------	---------------

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)	
DL50 cutaneo coniglio	4000 – 8000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: other:
prodotti di reazione di: polietilen-poliammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati	
LD50 orale	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: other:, Guideline: other:
1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione] (64051-50-9)	
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:, Guideline: other:
distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutaneo coniglio	> 5000 mg/kg
CL50 Inalazione - Ratto (Polvere/nebbia)	> 5,53 mg/l/4h
methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
DL50 orale ratto	≈ 720 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 700 - 800
LD50 orale	720 mg/kg
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: Può provocare una reazione allergica cutanea
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Cancerogenicità	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)	
NOAEL (animale/maschio, F0/P)	175 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (animale/femmina, F0/P)	175 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	500 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)	
LOAEL (orale,ratto,90 giorni)	125 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)	
NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	> 0,98 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study)

methyI-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	≈ 150 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

EuroI ATF 4100	
Viscosità cinematica	25 – 60 mm²/s a 40°C, ASTM D 445

distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente (64742-56-9)	
Viscosità cinematica	8,4 mm²/s

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre informazioni

Altre informazioni : I dati tossicologici non sono stati determinati in modo specifico per questo prodotto. Le informazioni date sono basate sulla conoscenza dei componenti e la tossicologia di prodotti simili, Vie probabili d'esposizione: ingestione, pelle ed occhi.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.

Ecologia - acqua : Questo prodotto galleggia su acqua e può interessare l'ossigeno-equilibrio nell'acqua.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

distillati (petrolio), paraffinici pesanti hydrotreating (64742-54-7)	
CL50 pesci 1	> 100 mg/l
CE50 Daphnia 1	10000 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	> 100 mg/l

Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)	
CL50 pesci 1	2,4 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CL50 pesci 2	3,3 mg/l Cyprinodon variegatus
CE50 Daphnia 1	4,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Alghe [1]	63 mg/l Chlorophyta
NOEC cronico pesce	1 mg/l Brachydanio rerio (pesce zebra)
NOEC cronico crostaceo	0,63 mg/l dafnia
NOEC cronico alghe	0,313 mg/l Chlorophyta

prodotti di reazione di: polietilen-poliammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati	
CL50 pesci 1	> 1000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 altri organismi acquatici 1	56,7 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

prodotti di reazione di: polietilen-poliammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati	
CE50 72h - Alghe [1]	≈ 22 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione] (64051-50-9)	
CE50 Daphnia 1	73,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Alghe [1]	48,9 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Alghe [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)	
CL50 pesci 1	> 100 mg/l
CE50 Daphnia 1	> 10000 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
CL50 pesci 1	55 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
CE50 Daphnia 1	55 mg/l Arcartia tonsa
CE50 altri organismi acquatici 1	15,8 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:
CE50 altri organismi acquatici 2	8,58 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:
CE50 72h - Alghe [1]	53 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
LOEC (cronico)	37,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (cronico)	18,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
12.2. Persistenza e degradabilità	
EuroI ATF 4100	
Persistenza e degradabilità	Difficilmente biodegradabile.
distillati (petrolio), paraffinici pesanti hydrotreating (64742-54-7)	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
Biodegradazione	9,6 % MITI - 28 days
prodotti di reazione di: polietilen-poliammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione] (64051-50-9)	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente (64742-56-9)	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente (64742-65-0)

Persistenza e degradabilità	Rapidamente degradabile
-----------------------------	-------------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

EuroI ATF 4100

Potenziale di bioaccumulo	Non è previsto il bioaccumulo di questo prodotto nell'ambiente attraverso la catena alimentare.
---------------------------	---

Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich (398141-87-2)

Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	27,54
Log Kow	4,1 Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua [log Kow]

1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione] (64051-50-9)

Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	≤ 5000
Log Pow	> 13

distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating (64742-53-6)

Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	< 500
Log Pow	> 3
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.

methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)

Log Pow	1,08
---------	------

12.4. Mobilità nel suolo

EuroI ATF 4100

Ecologia - suolo	Non miscibile con acqua. Fuoriuscite di prodotto possono penetrare nel suolo causando una contaminazione della falda acquifera. Questo prodotto galleggia su acqua e può interessare l'ossigeno-equilibrio nell'acqua.
------------------	--

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componente

Sostanza(e) che non soddisfa(no) i criteri PBT del regolamento REACH, in conformità all'Allegato XIII	methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)
Sostanza(e) che non soddisfa(no) i criteri vPvB del REACH, in conformità all'Allegato XIII	methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Regolamento regionale sui rifiuti	: Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
Raccomandazioni per lo smaltimento del prodotto/imballaggio	: Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Raccomandazioni di smaltimento nelle fognature	: Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
Raccomandazioni per lo smaltimento dei rifiuti	: Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
Ulteriori indicazioni	: Non riutilizzare i contenitori vuoti.
Ecologia - rifiuti	: Ogni miscuglio con le sostanze straniere come i solventi, il freno- e che i raffreddando liquidi è vietato. I recipienti vuoti conservano residui (solidi, liquidi e/o vapori) e possono essere pericolosi. Non pressurizzare, tagliare, saldare, brasare, saldobrasare, trapanare, molare o esporre tali recipienti a calore, fiamme, scintille, elettricità statica o altre fonti di accensione. Potrebbero esplodere e provocare lesioni o morte. I recipienti vuoti devono essere completamente svuotati, adeguatamente tappati e tempestivamente ritornati a un centro di rigenerazione oppure smaltiti nel modo appropriato. Si non vuoto, smaltire questi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzati.
Elenco europeo dei rifiuti (LoW, CE 2150/2002)	: 13 02 06* - Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN
14.1. Numero ONU o numero ID			
Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto			
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto			
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto			
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.4. Gruppo d'imballaggio			
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.5. Pericoli per l'ambiente			
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
Nessuna ulteriore informazione disponibile			

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Non regolato

Trasporto via mare

Non regolato

Trasporto aereo

Non regolato

Trasporto fluviale

Non regolato

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

Non applicabile

EuroI ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Normative UE

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
3(b)	distillati (petrolio), paraffinici pesanti hydrotreating ; prodotti di reazione di: polietilen-poli-ammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati ; 1,1'-[iminobis(etileniminoetilen e)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione] ; distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente ; distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating ; distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10
3(c)	Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3- (C9-11-isoalkyloxy) derivs., C10-rich ; prodotti di reazione di: polietilen-poli-ammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati ; 1,1'-[iminobis(etileniminoetilen e)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione]	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco delle sostanze candidate REACH

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)

Regolamento sull'ozono (2024/590)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Regolamento (CE) del Consiglio per il controllo dei prodotti a duplice uso

Non contiene una sostanza soggetta al REGOLAMENTO DEL CONSIGLIO (CE) per il controllo dei prodotti a duplice uso

Eurol ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Direttiva COV (2004/42/CE)

Contenuto VOC : 0 %

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche		
Sezione	Elemento modificato	Note
1.1	Nome	Aggiunto
4.2	Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	Modificato
9	Densità relativa di vapore a 20°C	Modificato
9.1	Limiti di esplosività (vol %)	Rimosso
10.4	Condizioni da evitare	Modificato
11.1	Ulteriori indicazioni	Aggiunto
16	Abbreviazioni ed acronimi	Modificato

Abbreviazioni ed acronimi:	
ACGIH	Conferenza americana degli igienisti industriali governativi
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
BLV	Valore limite biologico
BOD	Domanda biochimica di ossigeno (BOD)
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
COD	Domanda chimica di ossigeno (DCO)
CSA	Valutazione della sicurezza chimica
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
CE50	Concentrazione mediana efficace
ED	Interferente endocrino
EN	Standard Europeo
CER	Catalogo europeo dei rifiuti

Eurol ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
Log Kow	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)
Log Pow	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
N.A.S.	Non Altrimenti Specificato
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
OSHA	Amministrazione per la salute e la sicurezza sul lavoro
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
DPI	Dispositivi di protezione individuale
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
TF	Funzione tecnica
ThOD	Richiesta teorica di ossigeno (BThO)
TLM	Limite di tolleranza mediano
TWA	Limite medio pesato nel tempo
COV	Composti Organici Volatili
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
UFI	Identificatore unico di formula

Fonti di dati

: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. Documenti del fornitore relativi alla sicurezza. ECHA (Agenzia europea delle sostanze chimiche).

Suggerimento di formazione professionale

: L'uso normale del presente prodotto può avvenire esclusivamente secondo quanto descritto sulla confezione.

Eurol ATF 4100

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Altre informazioni : Le informazioni contenute nella presente SDS sono state ottenute da fonti ritenute affidabili. Tuttavia, le informazioni sono fornite senza alcuna garanzia, espressa o implicita, relativa alla loro correttezza. Le condizioni o metodi di manipolazione, conservazione, uso o smaltimento del prodotto sono al di fuori del nostro controllo e al di là della nostra esperienza. Per questa ed altre ragioni, non ci assumiamo alcuna responsabilità per perdite, danni o spese in qualsiasi modo derivanti alla manutenzione, conservazione, uso o eliminazione del prodotto. Questa SDS è stata preparata per questo prodotto e deve essere utilizzata esclusivamente per esso. Se il prodotto viene usato come componente di un altro prodotto, questa SDS non può essere applicata.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 3
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH208	Contiene prodotti di reazione di: polietilen-poli-ammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati, 1,1'-[iminobis(etileniminoetilene)]bis[3-(ottadecenile)pyrrolidina-2,5-dione]. Può provocare una reazione allergica.
EUH210	Scheda di dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Scheda di dati di sicurezza (SDS), UE

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.