

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	: Miscela
Prodotto	: HG gel pretrattante extra forte per tessuti
UFI	: FR11-GYP2-G008-4EJ8
Codice prodotto	: 336 ART
Tipo di prodotto	: Detergente
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Destinato al grande pubblico	
Categoria d'uso principale	: Uso al consumo
Uso della sostanza/ della miscela	: Smacchiatori per pretrattamento

1.2.2. Usi sconsigliati

Restrizioni d'uso	: Tutti gli altri usi non raccomandati sopra
-------------------	----------------------------------------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore

HG International B.V.
P.J. Oudweg 41
NL- 1314 CJ Almere
The Netherlands
T +31 (0)36 54 94 700
safety@hg.eu - www.hg.eu

Distributore

HG Italia Srl
Lungomare Paolo Toscanelli 132
IT- 00121 Roma
Italy
T +390695214911
www.hg.eu

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	: +31 (0)36 54 94 777 Only for medical personnel Mon-Fri 09:00 AM - 05:00 PM (CEST)
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 305 4343	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1	H318
Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 3	H412
Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16	

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

Provoca irritazione cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



GHS05

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Contiene :

Alcoli, C12-14, etossilati; Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts; perossido di idrogeno soluzione ...%

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP) :

P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280 - Indossare guanti, Proteggere gli occhi.

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.

P501 - Smaltire il prodotto e recipiente in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali, in conformità con le normative locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

Chiusura di sicurezza per i bambini :

Non applicabile

Indicazione di pericolo avvertibile al tatto :

Non applicabile

2.3. Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

Non contiene sostanze PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	Konc. (% w/w)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Alcoli, C12-14, etossilati	Numero CAS: 68439-50-9	$\geq 10 - < 15$	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Tridecanol, branched, ethoxylated (2-5 EO)	Numero CAS: 69011-36-5 Numero CE: 500-241-6	$\geq 5 - < 7$	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412
perossido di idrogeno soluzione ...% (Nota B)	Numero CAS: 7722-84-1 Numero CE: 231-765-0 Numero indice EU: 008-003-00-9 no. REACH: 01-2119485845-22	$\geq 5 - < 7$	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Acute Tox. 4 (per inalazione), H332 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Chronic 3, H412

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Nome	Identificatore del prodotto	Konc. (% w/w)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	Numero CAS: 97489-15-1 Numero CE: 307-055-2 no. REACH: 01-2119489924-20	$\geq 2 - < 5$	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Sodium p-cumenesulphonate	Numero CAS: 15763-76-5 Numero CE: 239-854-6 no. REACH: 01-2119489411-37	$\geq 2 - < 5$	Eye Irrit. 2, H319
Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis-	Numero CAS: 2809-21-4 Numero CE: 220-552-8 no. REACH: 01-2119510391-53	$\geq 0,1 - < 1$	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318
Idrossido di sodio; soda caustica	Numero CAS: 1310-73-2 Numero CE: 215-185-5 Numero indice EU: 011-002-00-6 no. REACH: 01-2119457892-27	$\geq 0,1 - < 1$	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
acido acetico ... % sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro (Nota B)	Numero CAS: 64-19-7 Numero CE: 200-580-7 Numero indice EU: 607-002-00-6 no. REACH: 01-2119475328-30	$\geq 0,001 - < 0,1$	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314

Limiti di concentrazione specifici:

Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
Alcoli, C12-14, etossilati	Numero CAS: 68439-50-9	($1 \leq C < 10$) Eye Irrit. 2, H319 ($10 \leq C < 100$) Eye Dam. 1, H318
perossido di idrogeno soluzione ...%	Numero CAS: 7722-84-1 Numero CE: 231-765-0 Numero indice EU: 008-003-00-9 no. REACH: 01-2119485845-22	($5 \leq C < 8$) Eye Irrit. 2, H319 ($8 \leq C < 50$) Eye Dam. 1, H318 ($35 \leq C < 50$) Skin Irrit. 2, H315 ($35 \leq C \leq 100$) STOT SE 3, H335 ($50 \leq C < 70$) Ox. Liq. 2, H272 ($50 \leq C < 70$) Skin Corr. 1B, H314 ($70 \leq C \leq 100$) Ox. Liq. 1, H271 ($70 \leq C \leq 100$) Skin Corr. 1A, H314
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	Numero CAS: 97489-15-1 Numero CE: 307-055-2 no. REACH: 01-2119489924-20	($10 < C < 100$) Skin Irrit. 2, H315 ($10 < C \leq 15$) Eye Irrit. 2, H319 ($15 < C \leq 100$) Eye Dam. 1, H318 ($60 < C < 100$) Acute Tox. 4 (Oral), H302
Idrossido di sodio; soda caustica	Numero CAS: 1310-73-2 Numero CE: 215-185-5 Numero indice EU: 011-002-00-6 no. REACH: 01-2119457892-27	($0,5 \leq C < 2$) Skin Irrit. 2, H315 ($0,5 \leq C < 2$) Eye Irrit. 2, H319 ($2 \leq C < 5$) Skin Corr. 1B, H314 ($5 \leq C \leq 100$) Skin Corr. 1A, H314

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Limiti di concentrazione specifici:		
Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
acido acetico ... %	Numero CAS: 64-19-7 Numero CE: 200-580-7 Numero indice EU: 607-002-00-6 no. REACH: 01-2119475328-30	(10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (25 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (90 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314

Nota B: Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) sono immesse sul mercato in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto una classificazione e un'etichettatura diverse poiché i pericoli variano in funzione della concentrazione. Nella parte 3 per le sostanze accompagnate dalla nota B è utilizzata una denominazione generale del tipo: «acido nitrico...%». In questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.

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 di primo soccorso in caso di 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 cutaneo : Lavare la pelle con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
- Misure di primo soccorso 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. Chiamare immediatamente un medico.
- Misure di primo soccorso in caso di ingestione : In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle : Irritazione.
- Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi : Gravi danni agli occhi.

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.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Un calore intenso può provocare la rottura dell'imballaggio.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Anidride carbonica. Monossido di carbonio. Ossidi di zolfo. Ossidi metallici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

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.

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Ventilare la zona del riversamento. Allontanare il personale non necessario. Non toccare o camminare sul prodotto versato. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare la nebbia, i vapori.

6.1.2. 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".

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Evitare che le fuoriuscite o il deflusso entrino in scarichi, fognature o corsi d'acqua.

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

Metodi per il contenimento : Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non toccare o camminare sul prodotto versato. Diluire gli sversamenti con acqua e asciugare con uno straccio. Spostare i contenitori dall'area dello sversamento.

Metodi di pulizia : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente.

Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per l'eliminazione dei materiali impregnati, fare riferimento alla sezione 13 : "Informazioni sull'eliminazione".

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione : Svuotare i contenitori che trattengono il residuo del prodotto e può essere pericoloso.

Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare la nebbia, i vapori. Indossare un dispositivo di protezione individuale.

Misure di igiene : Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. 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

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso. Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.

Temperatura di stoccaggio : > 0 – < 30 °C

Calore e sorgenti di ignizione : Evitare il calore e il sole diretto.

Disposizioni specifiche per l'imballaggio : Conservare soltanto nel contenitore originale. I contenitori aperti devono essere chiusi con cura e mantenuti in posizione per evitare perdite.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

acido acetico ... % (64-19-7)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
Nome locale	Acetic acid
IOEL TWA	25 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	50 mg/m ³

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

acido acetico ... % (64-19-7)	
IOEL STEL [ppm]	20 ppm
Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Acido acetico
OEL TWA	25 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	50 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	20 ppm
Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Dispositivi di protezione individuale:

Occhiali di sicurezza. Guanti. Indumenti protettivi. Obbligatorio indossare le calzature di sicurezza.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza

Protezione degli occhi			
Tipo	Campo di applicazione	Caratteristiche	Standard
Occhiali di sicurezza con protezioni laterali	Condizioni normali di utilizzazione		EN 166

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

In caso di pericolo di schizzi di liquido : Usare indumenti protettivi adatti

Protezione della pelle e del corpo	
Tipo	Standard
Utilizzare indumenti protettivi a manica lunga	

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Protezione della pelle e del corpo	
Tipo	Standard
Calzature di sicurezza resistenti alle sostanze chimiche	EN ISO 20345

Protezione delle mani:

Guanti di protezione

Protezione delle mani					
Tipo	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Filtrazione	Standard
Guanti usa e getta	Gomma butilica	6 (> 480 minuti)	0.5		EN ISO 374
Guanti usa e getta	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

Altre informazioni:

Da manipolare rispettando una buona igiene industriale ed le procedure di sicurezza. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Incolore.
Odore	: Non disponibile
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: Non disponibile
Infiammabilità	: Non applicabile
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non disponibile
Limite inferiore di esplosività	: Non disponibile
Limite superiore di esplosività	: Non disponibile
Punto di infiammabilità	: Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	: Non disponibile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: 6 – 6,5
Viscosità cinematica	: Non disponibile
Solubilità	: Solubile nei seguenti materiali: acqua fredda e acqua calda.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non disponibile
Tensione di vapore	: Non disponibile
Pressione di vapore a 50°C	: Non disponibile
Densità	: Non disponibile
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20°C	: Non disponibile
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Non mantenimento della combustione : Si

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (vedere la sezione 7).

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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 (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)

Alcoli, C12-14, etossilati (68439-50-9)

DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)), Guideline: other:
DL50 cutaneo coniglio	> 3000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
CL50 Inalazione - Ratto	> 1,6 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other:

Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)

DL50 orale ratto	3130 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Remarks on results: other:, 95% CL: 2660 - 3665
DL50 cutaneo coniglio	> 5000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:

acido acetico ... % (64-19-7)

DL50 orale ratto	3310 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Remarks on results: other:
LD50 orale	4960 mg/kg di peso corporeo Animal: mouse, Remarks on results: other:

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Tridecanol, branched, ethoxylated (2-5 EO) (69011-36-5)	
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
DL50 cutaneo coniglio	≈ 5960 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other:
CL50 Inalazione - Ratto	> 1,6 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other:
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (97489-15-1)	
DL50 orale ratto	500 – 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 cutanea	> 2000 mg/kg di peso corporeo
Sodium p-cumenesulphonate (15763-76-5)	
DL50 orale ratto	≥ 3346 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: EPA OTS 798.1175 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 3196 - 3503
perossido di idrogeno soluzione ...% (7722-84-1)	
DL50 orale ratto	693,7 mg/kg Source: ECHA
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato pH: 6 – 6,5
Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)	
pH	2,5
Idrossido di sodio; soda caustica (1310-73-2)	
pH	> 14
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Provoca gravi lesioni oculari. pH: 6 – 6,5
Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)	
pH	2,5
Idrossido di sodio; soda caustica (1310-73-2)	
pH	> 14
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Cancerogenicità	: Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)	
NOAEL (cronico,orale,animale/maschio,2 anni)	≥ 384 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (cronico,orale,animale/femmina,2 anni)	≥ 493 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Sodium p-cumenesulphonate (15763-76-5)	
NOAEL (cronico,orale,animale/femmina,2 anni)	≥ 60 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)	
NOAEL (animale/maschio, F1)	≈ 294 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)

Alcoli, C12-14, etossilati (68439-50-9)

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)
-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

acido acetico ... % (64-19-7)

NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	290 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male
-------------------------------	----------------------------------------------------------

Tridecanol, branched, ethoxylated (2-5 EO) (69011-36-5)

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)
-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sodium p-cumenesulphonate (15763-76-5)

NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	1000 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 (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)

acido acetico ... % (64-19-7)

Viscosità cinematica	1015,385 mm ² /s
----------------------	-----------------------------

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

11.2.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato (Dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione)
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Alcoli, C12-14, etossilati (68439-50-9)

CL50 - Pesci [1]	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CL50 - Pesci [2]	1,2 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
CE50 - Crostacei [1]	1,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)

CL50 - Pesci [1]	195 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crostacei [1]	527 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Altri organismi acquatici [1]	1770 mg/l Test organisms (species): Palaemonetes pugio
NOEC (cronico)	6,75 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '28 d'

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

acido acetico ... % (64-19-7)	
CL50 - Pesci [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Pesci [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crostacei [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Crostacei [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Alghe [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
CE50 72h - Alghe [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
Tridecanol, branched, ethoxylated (2-5 EO) (69011-36-5)	
CL50 - Pesci [1]	> 1 mg/l
CE50 - Crostacei [1]	1,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Alghe [1]	11,5 mg/l Source: EPISUITE v4.1
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (97489-15-1)	
CL50 - Pesci [1]	5,5 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus melanotus
CL50 - Pesci [2]	8,4 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus melanotus
CE50 - Crostacei [1]	9,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Alghe [1]	> 61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 72h - Alghe [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (cronico)	1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '22 d'
Sodium p-cumenesulphonate (15763-76-5)	
CL50 - Pesci [1]	≥ 1580 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crostacei [1]	> 1020 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Alghe [1]	≥ 758 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
perossido di idrogeno soluzione ...% (7722-84-1)	
CL50 - Pesci [1]	16,4 mg/l
CE50 - Altri organismi acquatici [1]	7,7 mg/l waterflea
CE50 72h - Alghe [1]	1,38 mg/l Source: ECHA
Idrossido di sodio; soda caustica (1310-73-2)	
CL50 - Pesci [1]	> 35 mg/l
CE50 - Crostacei [1]	40,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
CE50 - Altri organismi acquatici [1]	> 33 mg/l waterflea

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

12.2. Persistenza e degradabilità

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Persistenza e degradabilità	Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti del regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Potenziale di bioaccumulo	Non è previsto il bioaccumulo.
---------------------------	--------------------------------

Phosphonic acid, (1-hydroxyethylidene)bis- (2809-21-4)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-3,5
---------------------------------------------------------	------

acido acetico ... % (64-19-7)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-0,2
---------------------------------------------------------	------

perossido di idrogeno soluzione ...% (7722-84-1)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-1,6
---------------------------------------------------------	------

Idrossido di sodio; soda caustica (1310-73-2)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-3,88
---------------------------------------------------------	-------

12.4. Mobilità nel suolo

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Ecologia - suolo	Si prevede che sia molto mobile nel terreno.
------------------	----------------------------------------------

Tridecanol, branched, ethoxylated (2-5 EO) (69011-36-5)

Mobilità nel suolo	111,3 Source: EPISUITE v4.1
--------------------	-----------------------------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %.

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto) : Eliminare conformemente alle normative locali vigenti.

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Metodi di trattamento dei rifiuti	: Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio	: Svuotare i contenitori che trattengono il residuo del prodotto e può essere pericoloso. Non eliminare gli imballi senza una pulizia preliminare. I recipienti vuoti saranno riciclati, riutilizzati o smaltiti in conformità ai regolamenti locali.
Ecologia - rifiuti	: Il riciclaggio è preferibile allo smaltimento o incenerimento.
Codice dell'elenco europeo dei rifiuti	: 20 01 29* - detersivi contenenti sostanze pericolose 20 01 39 - plastica
Codice HP	: HP4 - "Irritante – Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari. HP14 - "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.4. Gruppo d'imballaggio				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Non regolato	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

Trasporto per ferrovia

Non regolato

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

Non applicabile

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

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

15.1.1. Normative UE

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XVII del REACH (condizioni di restrizione)

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 sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Regolamento relativo ai detersivi (CE 648/2004)

Indicazione del contenuto	
Componente	%
tensioattivi non ionici	≥15-<30%
tensioattivi anionici, sbiancanti a base di ossigeno	≥5-<15%
fosfonati	<5%

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Contiene una o più sostanze elencate nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

ALLEGATO I PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI

Elenco delle sostanze che non sono messe a disposizione, introdotte, detenute o usate dai privati, sia da sole o in miscele o sostanze che contengano tali sostanze, a meno che le concentrazioni siano pari o inferiori ai valori limite indicati nella colonna 2, e per le quali le transazioni sospette, le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati entro 24 ore.

Nome	Numero CAS	Valore limite	Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3	Codice della nomenclatura combinata (NC) dei composti di costituzione chimica definita presentati isolatamente, contemplati alla nota 1 del capitolo 28 o 29 della NC	Codice della nomenclatura combinata per miscele senza componenti che determinerebbero una classificazione sotto un altro codice NC
Perossido di idrogeno	7722-84-1	12 % w/w	35% w/w	2847 00 00	ex 3824 99 96

Si prega di vedere https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

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)

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

15.1.2. Norme nazionali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi:	
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)
COD	Domanda chimica di ossigeno (DCO)
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
CE50	Concentrazione mediana efficace
EN	Standard Europeo
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
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
ThOD	Richiesta teorica di ossigeno (BThO)
TLM	Limite di tolleranza mediano
COV	Composti Organici Volatili
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
N.A.S.	Non Altrimenti Specificato

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

Abbreviazioni ed acronimi:

vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
ED	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Consigli per la formazione	: L'uso normale del presente prodotto può avvenire esclusivamente secondo quanto descritto sulla confezione. Assicurarsi che il personale sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.
Altre informazioni	: DECLINAZIONE DELLA RESPONSABILITA' 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 predite, 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 inalazione)	Tossicità acuta (per inalazione), categoria 4
Acute Tox. 4 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 3
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili, categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Met. Corr. 1	Corrosivo per i metalli, categoria 1
Ox. Liq. 1	Liquidi comburenti, categoria 1
Ox. Liq. 2	Liquidi comburenti, categoria 2
Skin Corr. 1A	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1, sottocategoria 1A
Skin Corr. 1B	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1, sottocategoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie

HG gel pretrattante extra forte per tessuti

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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.