

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15



Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Data di pubblicazione: 25/05/2021 Data di revisione:

Sostituisce la versione di: Versione: 1.0

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Miscela
Nome del prodotto : ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15
Codice prodotto : 4708

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale
Specificità di uso professionale/industriale : Materiali da costruzione
Uso della sostanza/ della miscela : Piastrellatura

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore

ARDEX Baustoff GmbH

Hürmer Str. 40

A-3382 Loosdorf - Österreich

T +43/2754/7021-0 - F +43/2754/2490

Indirizzo di posta elettronica della persona competente responsabile della SDS : produktion@ardex.at

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : +43-(0)1-4064343 (Vergiftungsinformationszentrale Österreich)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 H315

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1 H318

Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3 — Irritazione delle vie respiratorie H335

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

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

Provoca irritazione cutanea. Provoca gravi lesioni oculari.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



GHS05

GHS07

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Componenti pericolosi :

cemento Portland

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H315 - Provoca irritazione cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza (CLP) :

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P280 - Proteggere gli occhi, Indossare guanti.
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.
P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P261 - Evitare di respirare la polvere.

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

- FraSI EUH : EUH212 - Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri.
- FraSI supplementari : Smaltire il prodotto/recipiente in conformit  con le norme regionali / nazionali / internazionali / locali.

2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non risultano nella classificazione : Il prodotto contiene riduttori di cromo, il che significa che il contenuto di cromo (VI) solubile in acqua   inferiore allo 0,0002%. Se conservato correttamente (asciutto) e consumato entro il tempo di conservazione specificato, il cemento/legante non pu  avere un effetto sensibilizzante sul contatto con la pelle (H317 o EUH203 possono quindi essere omessi).

PBT: non pertinente - registrazione non richiesta
vPvB: non pertinente - registrazione non richiesta

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
cemento Portland	(Numero CAS) 65997-15-2 (Numero CE) 266-043-4	> 20	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335
biossido di titanio; [in polvere contenente � 1 % di particelle con diametro aerodinamico � 10 �m]	(Numero CAS) 13463-67-7 (Numero CE) 236-675-5 (Numero indice EU) 022-006-002 (no. REACH) 01-2119489379-17	< 1	Carc. 2, H351

Note : Composti del cromo VI < 2 ppm

Full text of H- and EUH-statements: see section 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   agevole farlo. Continuare a sciacquare. Chiamare immediatamente un medico.
- Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Se la vittima   completamente cosciente, fare bere molta acqua. Non dare niente da bere alla vittima, se incosciente. Non provocare il vomito.

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 necessit  di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Per circoscrivere l'incendio, usare mezzi adeguati allo scopo.
- Mezzi di estinzione non idonei : getto d'acqua abbondante.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Nessun rischio di incendio.
- Pericolo di esplosione : Nessuno/a.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Nessuno/a.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Misure precauzionali in caso di incendio : Non sono richieste misure specifiche.
- Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

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 : Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione : Precauzioni per la manipolazione sicura. Consultare la Sezione 7.

Procedure di emergenza : Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Procedure di emergenza : Non sono richieste misure specifiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

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

Metodi per il contenimento : Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Metodi di pulizia : Raccogliere meccanicamente il prodotto. Ridurre al minimo la produzione di polvere. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Non utilizzare aria compressa per pulire.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13. Consultare la Sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione : Consultare la Sezione 8.

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

Misure di igiene : Indossare guanti protettivi. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Proteggere dall'umidità. Conservare in luogo asciutto. Il prodotto contiene riduttori di cromo, il che significa che il contenuto di cromo (VI) solubile in acqua è inferiore allo 0,0002%. Se conservato correttamente (asciutto) e consumato entro il tempo di conservazione specificato, il cemento/legante non può avere un effetto sensibilizzante sul contatto con la pelle (H317 o EUH203 possono quindi essere omessi).

Materiali incompatibili : Alluminio. Acidi. sali d'ammonio.

Luogo di stoccaggio : secco.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

cemento Portland (65997-15-2)		
Austria	Nome locale	Portlandzement (Staub)
Austria	MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (E) 5 mg/m ³ (E)
biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm] (13463-67-7)		
Austria	Nome locale	Titandioxid (Alveolarstaub)
Austria	MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (A) 5 mg/m ³ (A)
Austria	MAK (OEL STEL)	10 mg/m ³ (A, 2x 60(Miw) min) 10 mg/m ³ (A, 2x 60(Miw) min)

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale:

Occhiali di protezione. Emissione di polvere: maschera antipolvere. Guanti.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione. Sono adatti guanti protettivi realizzati con i seguenti materiali: guanti di cotone impregnato di nitrile (spessore dello strato circa 0,15 mm).

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione respiratoria:

In caso di superamento dei limiti di esposizione:



Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

Altre informazioni:

Operare con attenzione durante la lavorazione al fine di ridurre al minimo la generazione di polveri. Impedire o limitare la formazione e la dispersione di polveri.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Solido
Aspetto	: Polvere.
Colore	: Grigio.
Odore	: inodore.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: 11,5 Soluzione acquosa
Velocità di evaporazione relativa (butilacetato=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: > 1250 °C
Punto di congelamento	: Non applicabile
Punto di ebollizione	: Non applicabile
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non infiammabile.
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Non applicabile
Densità	: 2,75 – 3,2 g/cm ³
Solubilità	: Acqua: 0,1 – 1,5 g/l @ 20°C
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Non applicabile
Viscosità dinamica	: Non applicabile
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Contenuto di VOC	: < 3 %
Densità apparente	: 900 – 1300 kg/m ³

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reagisce con l'acqua.

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).

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

10.5. Materiali incompatibili

Acidi. sali d'ammonio. Alluminio.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato

biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$] (13463-67-7)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo (OCSE 425, Ratto, Femminile, Valore sperimentale, Orale, 14 giorno/giorni)
CL50 Inalazione - Ratto	> 6,82 mg/l (Altro, 4 ore, Ratto, Maschile, Valore sperimentale, Inalazione (polveri), 14 giorno/giorni)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.

pH: 11,5 Soluzione acquosa

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Provoca gravi lesioni oculari.

pH: 11,5 Soluzione acquosa

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

Tossicità per la riproduzione : Non classificato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15	
Viscosità cinematica	Non applicabile

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Irritazione: gravemente irritante per gli 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.

cemento Portland (65997-15-2)	
CL50 - Pesci [1]	> 1000 mg/l (96 ore, Pisces)

biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$] (13463-67-7)	
CL50 - Pesci [1]	> 100 mg/l (Equivalente o simile all'OCSE 203, 96 ore, Oncorhynchus mykiss, Sistema statico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, Concentrazione nominale)
ErC50 alghe	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 ore, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema statico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, Concentrazione nominale)

12.2. Persistenza e degradabilità

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15	
Persistenza e degradabilità	Non applicabile. Sostanze inorganiche del particolato.
DBO (%ThOD)	Non applicabile

cemento Portland (65997-15-2)	
Persistenza e degradabilità	Biodegradazione: non applicabile.
Domanda chimica di ossigeno (DCO)	Non applicabile
ThOD	Non applicabile
DBO (%ThOD)	Non applicabile

biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$] (13463-67-7)	
Persistenza e degradabilità	Biodegradazione: non applicabile.
Domanda chimica di ossigeno (DCO)	Non applicabile (inorganico)
ThOD	Non applicabile (inorganico)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15	
Potenziale di bioaccumulo	Nessuno bioaccumulo.

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

cemento Portland (65997-15-2)	
Potenziale di bioaccumulo	Bioaccumulazione: non applicabile.

biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$] (13463-67-7)	
Potenziale di bioaccumulo	Non bioaccumulabile.

12.4. Mobilità nel suolo

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15	
Ecologia - suolo	Nessuno/a.

cemento Portland (65997-15-2)	
Ecologia - suolo	Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla mobilità della sostanza.

biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$] (13463-67-7)	
Tensione superficiale	Nessun dato disponibile nella letteratura
Ecologia - suolo	Basso potenziale di mobilità nel suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15	
PBT: non pertinente - registrazione non richiesta	
vPvB: non pertinente - registrazione non richiesta	

Componente	
cemento Portland (65997-15-2)	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
biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$] (13463-67-7)	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. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto)	: Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
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	: Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti. Non disperdere nell'ambiente.
Ecologia - rifiuti	: Non disperdere nell'ambiente.
Codice dell'elenco europeo dei rifiuti	: 17 01 01 - cemento 10 13 14 - rifiuti e fanghi di cemento Per residui 01 04 07* - rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numero ONU		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.2. Nome di spedizione dell'ONU		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.4. Gruppo di imballaggio		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5. Pericoli per l'ambiente		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Nessuna ulteriore informazione disponibile		

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

Non applicabile

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

- Trasporto via mare

Non applicabile

- Trasporto aereo

Non applicabile

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

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

Non contiene sostanze sottoposte alle restrizioni dell'ALLEGATO XVII del REACH

Non contiene sostanze candidate REACH

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

Contenuto di VOC : < 3 %

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : 1. Il cemento e le miscele contenenti cemento non possono essere immessi sul mercato o utilizzati se contengono, una volta mescolati con acqua, oltre 2 mg/kg (0,0002 %) di cromo VI idrosolubile sul peso totale secco del cemento.

2. Qualora si impieghino agenti riducenti, ferma restando l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio ed all'etichettatura di sostanze e miscele, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio del cemento o delle miscele contenenti cemento rechi informazioni visibili, leggibili e indelebili riguardanti la data di confezionamento, così come le condizioni di conservazione e il periodo di conservazione adeguati a mantenere attivo l'agente riducente e a mantenere il contenuto in cromo VI solubile al di sotto del limite indicato al paragrafo 1.

3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non si applicano all'immissione sul mercato e all'uso di prodotti fabbricati mediante processi controllati chiusi e interamente automatizzati, in cui il cemento e le miscele contenenti cemento sono manipolati unicamente da macchinari e nei quali non esiste alcuna possibilità di contatto con la pelle.

4. La norma adottata dal Comitato europeo di normalizzazione (CEN) per le prove relative al tenore di cromo VI idrosolubile nel cemento e nelle miscele contenenti cemento è utilizzata come metodo di prova per dimostrare la conformità con il paragrafo 1.

5. Gli articoli in cuoio che vengono a contatto con la cute non possono essere immessi sul mercato se contengono cromo VI in concentrazioni pari o superiori a 3 mg/kg (0,0003 % in peso) sul peso totale secco del cuoio.

6. Gli articoli con parti in cuoio che vengono a contatto con la cute non possono essere immessi sul mercato qualora una di queste parti in cuoio contenga cromo VI in concentrazioni pari o superiori a 3 mg/kg (0,0003 % in peso) sul peso totale secco di tale parte in cuoio.

7. I paragrafi 5 e 6 non si applicano all'immissione sul mercato di articoli usati già nella fase di uso finale nell'Unione prima del 1 o maggio 2015.

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

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3 — Irritazione delle vie respiratorie
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

ARDEX G5 zementgrau BASIC 2-15

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

H351	Sospettato di provocare il cancro.
EUH212	Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri.

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.