

HIT-HY 200-R V3

Informazioni di sicurezza per le prodotti bi-componente

Data di pubblicazione: 26/08/2021

Data di revisione: 26/08/2021

Sostituisce la scheda: 11/01/2021 Versione: 1.1

SEZIONE 1: identificazione del kit

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto

HIT-HY 200-R V3

Codice prodotto

BU Anchor



1.2 Informazioni sul fornitore della Informazioni di sicurezza per le prodotti bi-componente

Hilti Italia S.p.A.

Piazza Montanelli 20

20099 Sesto San Giovanni (Milano) - Italien

T +39 02 212 72

800 827013 - F +3902 25902189

Clienti@hilti.com

SEZIONE 2: Informazioni generali

Stoccaggio

Temperatura di stoccaggio: 5 - 25 °C

Si include una SDS (scheda di sicurezza) per ciascuno di questi componenti. Si prega di non separare nessuna SDS (scheda di sicurezza) dei componenti da questo frontespizio

Questo Kit deve essere maneggiato in accordo alla buona pratica di laboratorio e devono essere utilizzati dispositivi di protezione individuale appropriati

SEZIONE 3: Kit contenuto

Classificazione del prodotto

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

Eye Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP)



GHS07



GHS09

Avvertenza (CLP)

Attenzione

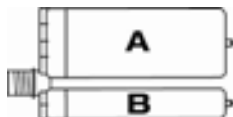
HIT-HY 200-R V3

Scheda di Sicurezza del Kit

Componenti pericolosi	metacrilati, perossido di dibenzoile
Indicazioni di pericolo (CLP)	H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 - Provoca grave irritazione oculare. H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza (CLP)	P280 - Proteggere gli occhi, Indossare indumenti protettivi, Indossare guanti. P262 - Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. 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. P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
Frase supplementari	

Ulteriori indicazioni

Cartuccia morbida bi-componente, contiene:
Component A: resina Urethane methacrylate , materiale riempitivo
Component B: Perossido di benzoile, phlegmatized



Nome	Descrizione generale	Quantità	Unità	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
HIT-HY 200-R V3, B		1	pcs (pieces)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
HIT-HY 200-R V3, A		1	pcs (pieces)	Skin Sens. 1, H317

SEZIONE 4: Informazioni generali

Informazioni generali

Uso riservato agli utilizzatori professionali

SEZIONE 5: Consiglio per la manipolazione sicura

Misure di carattere generale	Rischio di scivolamento in presenza di materiale versato
Precauzioni ambientali	Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche Informare le autorità se il liquido viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche
Condizioni per lo stoccaggio	Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.
Precauzioni per la manipolazione sicura	Indossare un dispositivo di protezione individuale Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle 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 Assicurare una buona ventilazione nella zona di lavoro per impedire la formazione di vapori
Metodi di pulizia	Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale Raccogliere meccanicamente il prodotto Conservare lontano da altri materiali.
Metodi per il contenimento	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Materiali incompatibili	Fonti di accensione Luce solare diretta
Prodotti incompatibili	Alcali forti Acidi forti

HIT-HY 200-R V3

Scheda di Sicurezza del Kit

SEZIONE 6: Misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	Risciacquare immediatamente con molta acqua Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se il dolore o l'arrossamento persistono, consultare un medico
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	Sciacquare la bocca Consultare un medico. Non provocare il vomito Richiedere l'intervento medico di emergenza
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Permettere all'interessato di respirare aria fresca Mettere la vittima a riposo
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Lavare abbondantemente con acqua/... In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
Misure di primo soccorso generale	Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente In caso di malessere consultare un medico (se possibile, mostrargli l'etichetta)
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	Può causare gravi irritazioni
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	Può provocare una reazione allergica cutanea.

SEZIONE 7: Misure di lotta antincendio

Istruzioni per l'estinzione	Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti Cautela in caso di incendio chimico Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio
Protezione durante la lotta antincendio	Respiratore autonomo isolante Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	La decomposizione termica genera : Anidride carbonica Monossido di carbonio

SEZIONE 8: Altre informazioni

Dati non disponibili

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Data di pubblicazione: 26/08/2021

Data di revisione: 26/08/2021

Sostituisce la versione di: 11/01/2021

Versione: 1.1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	Miscela
Nome del prodotto	HIT-HY 200-R V3, A
Codice prodotto	BU Anchor

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Specifica di uso professionale/industriale	Riservato a uso professionale
Uso della sostanza/ della miscela	Componente di malta cementizia composta a base di resine sintetiche per chiodi usati nell'industria edilizia

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Hilti Italia S.p.A.
Piazza Montanelli 20
20099 Sesto San Giovanni (Milano) - Italien
T +39 02 212 72
800 827013 - F +3902 25902189
Clienti@hilti.com

Scheda rilasciata da

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +39 02 212 72 800 827013
---------------------	--

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] Miscela/Sostanze: SDS UE > 2015: In conformità con il Regolamento (UE) 2015/830, 2020/878 (REACH Allegato II)

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP)



GHS07

Avvertenza (CLP)

Contiene

Indicazioni di pericolo (CLP)

Consigli di prudenza (CLP)

Attenzione

Dimetacrilato di 1,4-butandiolo; 2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo; Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

P280 - Proteggere gli occhi, Indossare indumenti protettivi, Indossare guanti.

P262 - Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

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.

P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.

GW9R-EG2H-J71J-77TX

UFI

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

Componente	
Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (2082-81-7)	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
Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)	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
1,1'-(p-tolilimmino)dipropan-2-olo (38668-48-3)	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
2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo (91-99-6)	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

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

Componente	
Dimetacrilato di 1,4-butandiolo(2082-81-7)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'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
Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo(27813-02-1)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'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
1,1'-(p-tolilimmino)dipropan-2-olo(38668-48-3)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'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
2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo(91-99-6)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'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

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

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]
Dimetacrilato di 1,4-butandiolo	Numero CAS 2082-81-7 Numero CE 218-218-1 no. REACH 01-2119967415-30	10 – 25	Skin Sens. 1B, H317
Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo	Numero CAS 27813-02-1 Numero CE 248-666-3 Numero indice EU 607-125-00-5 no. REACH 01-2119490226-37	5 - 8	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
1,1'-(p-tolilimmino)dipropan-2-olo	Numero CAS 38668-48-3 Numero CE 254-075-1 no. REACH 01-2119980937-17	0 – 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412
2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo	Numero CAS 91-99-6 Numero CE 202-114-8 no. REACH 01-2120791683-42	0 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373

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 generale	Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente. In caso di malessere consultare un medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Permettere all' interessato di respirare aria fresca. Mettere la vittima a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	Può causare gravi irritazioni.

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Acqua nebulizzata. Anidride carbonica. Polvere secca. Schiuma. Sabbia.
Mezzi di estinzione non idonei	Non utilizzare un getto compatto di acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	La decomposizione termica genera : Anidride carbonica. Monossido di carbonio.
--	---

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione	Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti. Cautela in caso di incendio chimico. Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.
Protezione durante la lotta antincendio	Respiratore autonomo isolante. Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

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	Rischio di scivolamento in presenza di materiale versato.
6.1.1. Per chi non interviene direttamente	
Procedure di emergenza	Allontanare il personale non necessario.
6.1.2. Per chi interviene direttamente	
Mezzi di protezione	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Equipaggiare il gruppo di addetti alla pulizia con protezione adeguata.
Procedure di emergenza	Ventilare la zona.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Informare le autorità se il liquido viene immesso nella rete fognaria o in 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	Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale. Raccogliere meccanicamente il prodotto. Conservare lontano da altri materiali.
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 maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	Indossare un dispositivo di protezione individuale. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. 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. Assicurare una buona ventilazione nella zona di lavoro per impedire la formazione di vapori.
Misure di igiene	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio	Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.
Prodotti incompatibili	Alcali forti. Acidi forti.
Materiali incompatibili	Fonti di accensione. Luce solare diretta.
Temperatura di stoccaggio	5 – 25 °C
Calore e sorgenti di ignizione	Evitare il calore e il sole diretto.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1. Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Ulteriori indicazioni

Il prodotto ha una consistenza pastosa. Per questo prodotto, i limiti di esposizione alle polveri inalabili non sono rilevanti.

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. Evitare le esposizioni inutili.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi

Usare occhiali di sicurezza che proteggono dagli schizzi

Protezione degli occhi:

Tipo	Campo di applicazione	Caratteristico	Standard
Occhiali di sicurezza	Particelle	limpido	EN 166, EN 170

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione delle mani

Indossare guanti. Il tempo di permeazione non è equivalente al tempo massimo di di indossatura, che di regola deve essere inferiore! Il contatto con miscele di sostanze o con sostanze di diverso tipo può abbreviare la durata effettiva della protezione.

Tipo	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Filtrazione	Standard
Guanti usa e getta	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,12		EN ISO 374

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale

Non applicabile.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori

Evitare il contatto durante la gravidanza/allattamento.

Altre informazioni

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Solido
Colore	Nero.
Aspetto	Pasta tissotropica.
Odore	caratteristico.
Soglia olfattiva	Non determinato
Punto di fusione	Non disponibile
Punto di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione	Non disponibile
Infiammabilità	Solido infiammabile.
Proprietà esplosive	Prodotto non esplosivo.
Limiti di infiammabilità o esplosività	Non applicabile
Limite inferiore di esplosività (LEL)	Non applicabile
Limite superiore di esplosività (UEL)	Non applicabile
Punto di infiammabilità	> 109 °C DIN EN ISO 1523
Temperatura di autoaccensione	Non auto-infiammabile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
pH	Non disponibile
pH soluzione	Non disponibile
Viscosità cinematica	27777,778 mm ² /s
Viscosità dinamica	50 Pa·s HN-0333
Solubilità	Acqua Non miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Pressione di vapore a 50 °C	Non disponibile
Densità	1,8 g/ml AW 4.3.23
Densità relativa	Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20 °C	Non applicabile
Granulometria	Non disponibile
Distribuzione granulometrica	Non disponibile
Forma delle particelle	Non disponibile
Rapporto di aspetto delle particelle	Non disponibile
Stato di aggregazione delle particelle	Non disponibile
Stato di agglomerazione delle particelle	Non disponibile
Superficie specifica delle particelle	Non disponibile
Polverosità delle particelle	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile.

10.4. Condizioni da evitare

Luce solare diretta. Temperature estremamente elevate o estremamente basse.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Alcali forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

fumo. Monossido di carbonio. Anidride carbonica. 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
Tossicità acuta (cutanea)	Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	Non classificato

1,1'-(p-tolilimmino)dipropen-2-olo (38668-48-3)

DL50 orale ratto	25 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg
STA CLP (orale)	25 mg/kg di peso corporeo

Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (2082-81-7)

DL50 orale ratto	10066 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 3000 mg/kg
STA CLP (orale)	10066 mg/kg di peso corporeo

2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo (91-99-6)

DL50 orale ratto	300 – 2000 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg
STA CLP (orale)	300 mg/kg di peso corporeo

Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)

DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg (Ratto; OCSE 401; Studio di letteratura; >=2000 mg/kg di peso corporeo; Ratto; Valore sperimentale)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 5000 mg/kg di peso corporeo (Coniglio; Valore sperimentale)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Cancerogenicità	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Tossicità per la riproduzione	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo (91-99-6)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (se ingerito).
--	--

Pericolo in caso di aspirazione	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

HIT-HY 200-R V3, A

Viscosità cinematica	27777,778 mm ² /s
----------------------	------------------------------

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

11.2.2. Altre informazioni

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) Non classificato

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) Non classificato

1,1'-(p-tolilimmino)dipropan-2-olo (38668-48-3)

CL50 - Pesci [1]	≈ 17 mg/l
CL50 - Altri organismi acquatici [1]	245 mg/l
CE50 - Crostacei [1]	28,8 mg/l
NOEC (acuta)	57,8 mg/l

Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (2082-81-7)

CL50 - Altri organismi acquatici [1]	9,79 mg/l
NOEC (acuta)	7,51 mg/l
NOEC (cronico)	20 mg/l

Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)

CL50 - Pesci [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GPL)
CE50 - Crostacei [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GPL)
ErC50 alghe	97,2 mg/l (OCSE 201, 72 ore, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema statico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, GPL)
Limite di soglia - Alghe [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GPL)
Limite di soglia - Alghe [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GPL)

12.2. Persistenza e degradabilità

HIT-HY 200-R V3, A

Persistenza e degradabilità	Non stabilito.
-----------------------------	----------------

Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (2082-81-7)

Biodegradazione	84 %
-----------------	------

Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)

Persistenza e degradabilità	Facilmente biodegradabile in acqua.
-----------------------------	-------------------------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

HIT-HY 200-R V3, A

Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.
---------------------------	----------------

1,1'-(p-tolilimmino)dipropan-2-olo (38668-48-3)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	2,1
---	-----

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (2082-81-7)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	3,1
2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo (91-99-6)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	1,9
Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)	
BCF - Pesci [1]	≤ 100
BCF - Pesci [2]	3,2 Relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	0,97 (metodo OCSE 102)
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione (BCF < 500).

12.4. Mobilità nel suolo

Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Koc)	1,9 (log Koc, Valore calcolato)
Ecologia - suolo	Molto mobile nel suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

HIT-HY 200-R V3, A	
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	
Componente	
Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (2082-81-7)	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
Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo (27813-02-1)	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
1,1'-(p-tolilimmino)dipropan-2-olo (38668-48-3)	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
2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo (91-99-6)	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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto)
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio

Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
Dopo l'indurimento, il prodotto può essere eliminato insieme ai rifiuti domestici. Le cartucce piene/parzialmente vuote devono essere smaltite, in conformità alle normative ufficiali, come rifiuto speciale. Imballaggi contaminati dal prodotto : Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti.

Ecologia - rifiuti Non disperdere nell'ambiente.

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Codice dell'elenco europeo dei rifiuti

08 04 09* - adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

20 01 27* - vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Numero ONU o numero ID			
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.2. Nome di spedizione dell'ONU			
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 di 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 per ferrovia

Non regolato

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

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

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)

Codice di riferimento	Applicabile su
3(b)	Dimetacrilato di 1,4-butandiolo ; 2,2' - (m-tolilimmino)dietanolo ; Acido 2-propenoico, 2-metil-, monoestere con 1,2-propanediolo

Non contiene sostanze candidate REACH $\geq 0,1\%$ / SCL

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

15.1.2. Norme nazionali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non é stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16 Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Formato SDS UE secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE	Modificato	

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
ATE	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
CE50	Concentrazione mediana efficace
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
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Altre informazioni

Nessuno/a.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 2 (Oral)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 2
Acute Tox. 4 (Oral)	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
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B



HIT-HY 200-R V3, A

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2
H300	Letale se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]		
Skin Sens. 1	H317	Metodo di calcolo

SDS_EU_Hilti

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.

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Data di pubblicazione: 26/08/2021

Data di revisione: 26/08/2021

Sostituisce la versione di: 11/01/2021

Versione: 1.1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	Miscela
Nome del prodotto	HIT-HY 200-R V3, B
Codice prodotto	BU Anchor

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Specifica di uso professionale/industriale	Riservato a uso professionale
Uso della sostanza/ della miscela	Componente di malta cementizia composta a base di resine sintetiche per chiodi usati nell'industria edilizia

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Hilti Italia S.p.A.
Piazza Montanelli 20
20099 Sesto San Giovanni (Milano) - Italien
T +39 02 212 72
800 827013 - F +3902 25902189
Clienti@hilti.com

Scheda rilasciata da

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +39 02 212 72 800 827013
---------------------	--

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] Miscela/Sostanze: SDS UE > 2015: In conformità con il Regolamento (UE) 2015/830, 2020/878 (REACH Allegato II)

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2	H319
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo acuto, categoria 1	H400
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1	H410
Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16	

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP)



GHS07

GHS09

Avvertenza (CLP)

Attenzione

Contiene

perossido di dibenzoile

Indicazioni di pericolo (CLP)

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Consigli di prudenza (CLP)

H319 - Provoca grave irritazione oculare.
 H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 P280 - Proteggere gli occhi, Indossare indumenti protettivi, Indossare guanti.
 P262 - Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
 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.
 P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
 P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
 XGKR-1G37-6711-DD3D

UFI

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

Componente	
perossido di dibenzoile (94-36-0)	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

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

Componente	
perossido di dibenzoile(94-36-0)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'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

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]
perossido di dibenzoile	Numero CAS 94-36-0 Numero CE 202-327-6 Numero indice EU 617-008-00-0 no. REACH 01-2119511472-50	10 – 25	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

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 generale

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente. In caso di malessere consultare un medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Misure di primo soccorso in caso di inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Permettere all'interessato di respirare aria fresca. Mettere la vittima a riposo.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Lavare abbondantemente con acqua/... In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	Risciacquare immediatamente con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se il dolore o l'arrossamento persistono, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	Sciacquare la bocca. Consultare un medico. Non provocare il vomito. Richiedere l'intervento medico di emergenza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	Può causare gravi irritazioni.

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Acqua nebulizzata. Anidride carbonica. Polvere secca. Schiuma. Sabbia.
Mezzi di estinzione non idonei	Non utilizzare un getto compatto di acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	La decomposizione termica genera : Anidride carbonica. Monossido di carbonio.
--	---

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione	Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti. Cautela in caso di incendio chimico. Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.
Protezione durante la lotta antincendio	Respiratore autonomo isolante. Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

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	Rischio di scivolamento in presenza di materiale versato.
6.1.1. Per chi non interviene direttamente	
Procedure di emergenza	Allontanare il personale non necessario.
6.1.2. Per chi interviene direttamente	
Mezzi di protezione	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Equipaggiare il gruppo di addetti alla pulizia con protezione adeguata.
Procedure di emergenza	Ventilare la zona.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Informare le autorità se il liquido viene immesso nella rete fognaria o in 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	Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale. Raccogliere meccanicamente il prodotto. Conservare lontano da altri materiali.
Altre informazioni	Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	Indossare un dispositivo di protezione individuale. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. 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. Assicurare una buona ventilazione nella zona di lavoro per impedire la formazione di vapori.
Misure di igiene	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio	Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.
Prodotti incompatibili	Alcali forti. Acidi forti.
Materiali incompatibili	Fonti di accensione. Luce solare diretta.
Temperatura di stoccaggio	5 – 25 °C
Calore e sorgenti di ignizione	Evitare il calore e il sole diretto.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1. Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Ulteriori indicazioni Il prodotto ha una consistenza pastosa. Per questo prodotto, i limiti di esposizione alle polveri inalabili non sono rilevanti.

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. Evitare le esposizioni inutili.

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi

Usare occhiali di sicurezza che proteggono dagli schizzi

Protezione degli occhi:

Tipo	Campo di applicazione	Caratteristico	Standard
Occhiali di sicurezza	Particelle	limpido	EN 166, EN 170

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione delle mani

Indossare guanti. Il tempo di permeazione non è equivalente al tempo massimo di di indossatura, che di regola deve essere inferiore! Il contatto con miscele di sostanze o con sostanze di diverso tipo può abbreviare la durata effettiva della protezione.

Tipo	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Filtrazione	Standard
Guanti usa e getta	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,12		EN ISO 374

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale

Non richiede misure specifiche o particolari, purché si rispettano le regole generali di sicurezza e d'igiene industriale.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori

Evitare il contatto durante la gravidanza/l'allattamento.

Altre informazioni

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Solido
Colore	bianco.
Aspetto	Pasta tissotropica.
Odore	caratteristico.
Soglia olfattiva	Non determinato
Punto di fusione	Non disponibile
Punto di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione	Non disponibile
Infiammabilità	Solido infiammabile.
Proprietà esplosive	Prodotto non esplosivo.
Limiti di infiammabilità o esplosività	Non applicabile

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Limite inferiore di esplosività (LEL)	Non applicabile
Limite superiore di esplosività (UEL)	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non auto-infiammabile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
SADT	65 °C
pH	Non disponibile
pH soluzione	Non disponibile
Viscosità cinematica	21052,632 mm ² /s
Viscosità dinamica	40 Pa·s HN-0333
Solubilità	Acqua Non miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Pressione di vapore a 50 °C	Non disponibile
Densità	1,9 g/ml AW 4.3.23
Densità relativa	Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20 °C	Non applicabile
Granulometria	Non disponibile
Distribuzione granulometrica	Non disponibile
Forma delle particelle	Non disponibile
Rapporto di aspetto delle particelle	Non disponibile
Stato di aggregazione delle particelle	Non disponibile
Stato di agglomerazione delle particelle	Non disponibile
Superficie specifica delle particelle	Non disponibile
Polverosità delle particelle	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile.

10.4. Condizioni da evitare

Luce solare diretta. Temperature estremamente elevate o estremamente basse.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Alkali forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

fumo. Monossido di carbonio. Anidride carbonica. In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi.

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta (orale)	Non classificato
Tossicità acuta (cutanea)	Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	Non classificato
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Cancerogenicità	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

perossido di dibenzoile (94-36-0)

Gruppo IARC	3 - Non classificabile
Tossicità per la riproduzione	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Pericolo in caso di aspirazione	Non classificato
Ulteriori indicazioni	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

HIT-HY 200-R V3, B

Viscosità cinematica	21052,632 mm ² /s
----------------------	------------------------------

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

11.2.2. Altre informazioni

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

perossido di dibenzoile (94-36-0)

CL50 - Pesci [2]	0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
CE50 - Crostacei [1]	0,11 mg/l (OCSE 202, 48 ore, Daphnia magna, Sistema statico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, GPL)
ErC50 alghe	0,0711 mg/l (OCSE 201, 72 ore, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema statico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, GPL)
NOEC (acuta)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC cronico pesce	0,001 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

HIT-HY 200-R V3, B

Persistenza e degradabilità	Non stabilito.
-----------------------------	----------------

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

perossido di dibenzoile (94-36-0)	
Persistenza e degradabilità	Facilmente biodegradabile in acqua. Non stabile. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

HIT-HY 200-R V3, B	
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.
perossido di dibenzoile (94-36-0)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	3,71 (QSAR; 3.2; Valore sperimentale; OCSE 117; 22 °C)
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione (Log Kow < 4).

12.4. Mobilità nel suolo

perossido di dibenzoile (94-36-0)	
Tensione superficiale	Nessun dato disponibile (test non eseguito)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Koc)	3,8 (log Koc, OCSE 121, Valore sperimentale)
Ecologia - suolo	Basso potenziale di mobilità nel suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

HIT-HY 200-R V3, B	
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	
Componente	
perossido di dibenzoile (94-36-0)	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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto)	Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio	Dopo l'indurimento, il prodotto può essere eliminato insieme ai rifiuti domestici. Le cartucce piene/parzialmente vuote devono essere smaltite, in conformità alle normative ufficiali, come rifiuto speciale. Imballaggi contaminati dal prodotto : Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti.
Ecologia - rifiuti	Non disperdere nell'ambiente.
Codice dell'elenco europeo dei rifiuti	08 04 09* - adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose 20 01 27* - vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Numero ONU o numero ID			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

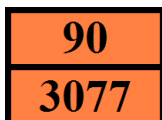
Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
14.2. Nome di spedizione dell'ONU			
MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (perossido di dibenzoile)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (perossido di dibenzoile)
Descrizione del documento di trasporto			
UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (perossido di dibenzoile), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (perossido di dibenzoile), 9, III
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto			
9	9	9	9
14.4. Gruppo di imballaggio			
III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente			
Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si Inquinante marino: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7			

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR)	: M7
Disposizioni speciali (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Quantità limitate (ADR)	: 5kg
Istruzioni di imballaggio (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP10
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Pannello arancione	:



Codice restrizione in galleria (ADR) : -

Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantità limitate (IMDG)	: 5 kg
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	: LP02, P002
N° EmS (Incendio)	: F-A
N° EmS (Fuoriuscita)	: S-F
Categoria di stivaggio (IMDG)	: A
Conservazione e manipolazione (IMDG)	: SW23

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Trasporto aereo

Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : 956
 Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 400kg
 Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA) : 956
 Disposizioni speciali (IATA) : A97, A158, A179, A197, A215

Trasporto per ferrovia

Disposizioni speciali (RID) : 274, 335, 375, 601
 Quantità limitate (RID) : 5kg
 Istruzioni di imballaggio (RID) : P002, IBC08, LP02, R001

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

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
 Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.
 Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

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

Indicazioni di modifiche:

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Formato SDS UE secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE	Modificato	
14	Informazioni sul trasporto	Aggiunto	

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
ATE	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
CE50	Concentrazione mediana efficace
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose

HIT-HY 200-R V3, B

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi	
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
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Altre informazioni

Nessuno/a.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo acuto, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Org. Perox. B	Perossidi organici, tipo B
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
H241	Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]		
Eye Irrit. 2	H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1	H317	Metodo di calcolo
Aquatic Acute 1	H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 1	H410	Metodo di calcolo

SDS_EU_Hilti

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.