

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Data di pubblicazione: 14.12.2022

Data di revisione: 14.12.2022

Sostituisce la versione di: 23.11.2020

Versione: 3.0

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto Miscela  
 Nome Hilti Zinc spray MZN-400  
 Codice prodotto BU Installation  
 Vaporizzatore Aerosol



#### 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  
 Uso della sostanza/ della miscela Pittura  
 Inibitore di corrosione

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Restrizioni d'uso Riservato a uso professionale

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Fornitore

Hilti (Schweiz) AG  
 Soodstrasse 61  
 CH- 8134 Adliswil  
 Schweiz  
 T +41 844 84 84 85 - F +41 844 84 84 86  
[info@hilti.ch](mailto:info@hilti.ch)

##### Scheda rilasciata da

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
 Hiltistraße 6  
 DE- 86916 Kaufering  
 Deutschland  
 T +49 8191 906876  
[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service  
 +41 44 251 51 51 (international)

| Paese    | Organismo/società | Indirizzo                      | Numero di emergenza                                   | Commenti |
|----------|-------------------|--------------------------------|---|----------|
| Svizzera | Tox Info Suisse   | Freiestrasse 16<br>8032 Zürich | 145 (national)<br>+41 44 251 51 51 (de<br>l'étranger) |          |

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Aerosol, categoria 1 H222;H229  
 Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo acuto, categoria 1 H400  
 Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 1 H410  
 Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

# Hilti Zinc spray MZN-400

## 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)



GHS02

GHS09

Avvertenza (CLP)

Indicazioni di pericolo (CLP)

Consigli di prudenza (CLP)

Pericolo

H222 - Aerosol altamente infiammabile.

H229 - Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P211 - Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 - Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P260 - Non respirare gli aerosol, i vapori.

P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P410+P412 - Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Fraasi supplementari

Uso riservato agli utilizzatori professionali.

### 2.3. Altri pericoli

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

| Componente  |   |
|---|---|
| zinco (7440-66-6)   | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| propano (74-98-6)   | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| Butano (106-97-8)   | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| Acetato di etile (141-78-6)                               | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| 1-metossi-2-propanolo (107-98-2)                          | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| xilene (1330-20-7)  | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| nafta solvente (petrolio), aromatica leggera (64742-95-6) | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |
| etilbenzene (100-41-4)                                    | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| Componente                  |   |
|-----------------------------|---|
| ossido di zinco (1314-13-2) | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII<br>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 in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

| Componente   |   |
|--|---|
| zinco(7440-66-6)   | 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 |
| propano(74-98-6)   | 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 |
| Butano(106-97-8)   | 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 |
| Acetato di etile(141-78-6)                               | 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 |
| 1-metossi-2-propanolo(107-98-2)                          | 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 |
| xilene(1330-20-7)  | 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 |
| nafta solvente (petrolio), aromatica leggera(64742-95-6) | 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 |
| etilbenzene(100-41-4)                                    | 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 |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| Componente                 |   |
|----------------------------|---|
| ossido di zinco(1314-13-2) | 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]   |
|--|---|---------|--|
| zinco  | Numero CAS: 7440-66-6<br>Numero CE: 231-175-3<br>Numero indice EU: 030-001-01-9                               | 25 – 40 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   |
| propano<br>(Gas propellente (Aerosol))<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH)   | Numero CAS: 74-98-6<br>Numero CE: 200-827-9<br>Numero indice EU: 601-003-00-5<br>no. REACH: 01-2119486944-21  | 10 – 25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280  |
| Butano<br>(Gas propellente (Aerosol))<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH)  | Numero CAS: 106-97-8<br>Numero CE: 203-448-7<br>Numero indice EU: 601-004-00-0<br>no. REACH: 01-2119474691-32 | 10 – 25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280  |
| Acetato di etile<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro      | Numero CAS: 141-78-6<br>Numero CE: 205-500-4<br>Numero indice EU: 607-022-00-5<br>no. REACH: 01-2119475103-46 | 5 – 10  | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  |
| 1-metossi-2-propanolo<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro | Numero CAS: 107-98-2<br>Numero CE: 203-539-1<br>Numero indice EU: 603-064-00-3<br>no. REACH: 01-2119457435-35 | 5 – 10  | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336  |
| xilene<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro                | Numero CAS: 1330-20-7<br>Numero CE: 215-535-7<br>no. REACH: 01-2119488216-32                                  | 5 – 10  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4 (per via cutanea), H312 (ATE=1100 mg/kg di peso corporeo)<br>Acute Tox. 4 (per inalazione), H332 (ATE=1.5 mg/l/4h)<br>Skin Irrit. 2, H315 |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| Nome   | Identificatore del prodotto   | %      | Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]   |
|--|---|--------|--|
| nafta solvente (petrolio), aromatica leggera   | Numero CAS: 64742-95-6<br>Numero CE: 265-199-0<br>Numero indice EU: 649-356-00-4                              | 5 – 10 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411                                   |
| etilbenzene<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro | Numero CAS: 100-41-4<br>Numero CE: 202-849-4<br>Numero indice EU: 601-023-00-4<br>no. REACH: 01-2119489370-35 | 3 – 5  | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4 (per inalazione), H332 (ATE=1.5 mg/l/4h)<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| ossido di zinco<br>sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (CH)  | Numero CAS: 1314-13-2<br>Numero CE: 215-222-5<br>Numero indice EU: 030-013-00-7                               | 1 – 5  | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   |

Prodotto soggetto all'articolo 1.1.3.7 del CLP. L'informativa sui componenti viene modificata in questo caso.

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. In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.   |
| 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 delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.   |
| Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi | 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. Consultare immediatamente un medico. |
| Misure di primo soccorso in caso di ingestione             | Consultare immediatamente un medico.  |

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Sintomi/effetti in caso di inalazione            | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle | Irritazione.                          |

#### 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     | Anidride carbonica. Schiuma. Polvere secca. |
| Mezzi di estinzione non idonei | Non utilizzare un getto compatto di acqua.  |

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

|  |  |
|--|--|
| Pericolo d'incendio                                    | Aerosol altamente infiammabile.  |
| Pericolo di esplosione                                 | Il calore può causare l'incremento della pressione, con conseguente rottura dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un maggior rischio di ustioni e lesioni. |
| Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio | Sviluppo possibile di fumi tossici. La decomposizione termica genera : Anidride carbonica. Monossido di carbonio. Ossidi di azoto.   |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

|  |  |
|--|--|
| Misure precauzionali in caso di incendio | Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.   |
| Istruzioni per l'estinzione              | NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi. Evacuare la zona.                          |
| Protezione durante la lotta antincendio  | 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 Evacuare la zona. Nessuna fiamma, nessuna scintilla. Eliminare ogni sorgente d'ignizione.

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza Ventilare la zona del riversamento. Evitare di respirare gli aerosol, i vapori. Allontanare il personale non necessario.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Apparecchio di protezione respiratoria.

Procedure di emergenza Ventilare la zona.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

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

Metodi di pulizia Non sciacquare con acqua. Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente. Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione Rifiuti pericolosi a causa del rischio di esplosione. Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

Precauzioni per la manipolazione sicura Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Non respirare i vapori. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

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

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche Attenersi ad adeguate procedure di collegamento a massa per evitare l'elettricità statica.  
Condizioni per lo stoccaggio Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F. Conservare in un luogo lontano dal fuoco.

Materiali incompatibili Materiali comburenti. Carta. Acidi forti. Alcali forti.

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

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

##### 8.1.1. Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

| Hilti Zinc spray MZN-400                                     |  |
|--|--|
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |  |
| Nome locale  | Ethylbenzène / Ethylbenzol   |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 220 mg/m <sup>3</sup>  |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 50 ppm   |
| KZGW (OEL STEL)  | 220 mg/m <sup>3</sup>  |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 50 ppm   |
| Tossicità critica  | Rein, Foie / Niere, Leber  |
| Notazione  | R, O <sup>B</sup> , B / H, O <sup>L</sup> , B  |
| Commento   | NIOSH  |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 01.01.2021  |
| <b>Svizzera - BAT</b>  |  |
| Nome locale  | Ethylbenzène / Ethylbenzol   |
| BAT  | 600 mg/g Creatinin (Paramètre biologique: Acide mandélique + acide phénylglyoxylique; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (Biologischer Parameter: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Commento   | v. aussi styrène / s. auch Styrol  |
| Riferimento normativo  | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte   |
| <b>propano (74-98-6)</b>                                     |  |
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |  |
| Nome locale  | Propane / Propan   |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 1800 mg/m <sup>3</sup>   |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 1000 ppm   |
| KZGW (OEL STEL)  | 7200 mg/m <sup>3</sup>   |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 4000 ppm   |
| Tossicità critica  | Formel / Formal  |
| Commento   | NIOSH  |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022  |
| <b>Butano (106-97-8)</b>                                     |  |
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |  |
| Nome locale  | n-Butane / n-Butan   |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 1900 mg/m <sup>3</sup>   |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 800 ppm  |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| <b>Butano (106-97-8)</b>                                     |   |
|--|---|
| KZGW (OEL STEL)  | 7600 mg/m <sup>3</sup>  |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 3200 ppm  |
| Tossicità critica  | SNC / ZNS   |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022   |
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>                           |   |
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |   |
| Nome locale  | Acétate d'éthyle  |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 1400 mg/m <sup>3</sup>  |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 400 ppm   |
| KZGW (OEL STEL)  | 2800 mg/m <sup>3</sup>  |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 800 ppm   |
| Tossicità critica  | VRS, Yeux / OAW, Auge   |
| Notazione  | SS <sub>c</sub> / SS <sub>c</sub>   |
| Commento   | 4x15  |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022   |
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b>                      |   |
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |   |
| Nome locale  | 1-Méthoxypropanol-2   |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 360 mg/m <sup>3</sup>   |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 100 ppm   |
| KZGW (OEL STEL)  | 720 mg/m <sup>3</sup>   |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 200 ppm   |
| Tossicità critica  | VRS, Yeux / OAW, Auge   |
| Notazione  | SS <sub>c</sub> , B / SS <sub>c</sub> , B   |
| Commento   | 4x15  |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022   |
| <b>Svizzera - BAT</b>  |   |
| Nome locale  | 1-Méthoxypropan-2-ol / 1-Methoxypropan-2-ol   |
| BAT  | 20 mg/l (221.9 µmol/l; Paramètre biologique: 1-Méthoxypropanol-2; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (221.9 µmol/l; Biologischer Parameter: 1-Methoxypropanol-2; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Riferimento normativo  | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte  |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>                                    |   |
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |   |
| Nome locale  | Xylène (tous les isomères)  |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| <b>xilene (1330-20-7)</b>                                    |  |
|--|--|
| MAK (OEL TWA) [1]  | 435 mg/m <sup>3</sup>  |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 100 ppm  |
| KZGW (OEL STEL)  | 870 mg/m <sup>3</sup>  |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 200 ppm  |
| Tossicità critica  | SNC / ZNS  |
| Notazione  | R, B / H, B  |
| Commento   | 4x15   |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022  |
| <b>Svizzera - BAT</b>  |  |
| Nome locale  | Xylène (tous les isomères) / Xylol (alle Isomere)  |
| BAT  | 2 g/l (Paramètre biologique: Acides méthylhippuriques; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (Biologischer Parameter: Methylhippursäuren; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)  |
| Riferimento normativo  | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte   |
| <b>etilbenzene (100-41-4)</b>                                |  |
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |  |
| Nome locale  | Ethylbenzène   |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 435 mg/m <sup>3</sup>  |
| MAK (OEL TWA) [2]  | 100 ppm  |
| KZGW (OEL STEL)  | 435 mg/m <sup>3</sup>  |
| KZGW (OEL STEL) [ppm]  | 100 ppm  |
| Tossicità critica  | Rein, Foie / Niere, Leber  |
| Notazione  | R, O <sup>B</sup> , B / H, O <sup>L</sup> , B  |
| Commento   | 15 min   |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022  |
| <b>Svizzera - BAT</b>  |  |
| Nome locale  | Ethylbenzène / Ethylbenzol   |
| BAT  | 600 mg/g Creatinin (Paramètre biologique: Acide mandélique + acide phénylglyoxylique; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (Biologischer Parameter: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Commento   | v. aussi styrène / s. auch Styrol  |
| Riferimento normativo  | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte   |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| <b>ossido di zinco (1314-13-2)</b>                           |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Svizzera - Valori limite di esposizione professionale</b> |                         |
| Nome locale  | Oxyde de zinc (fumée)   |
| MAK (OEL TWA) [1]  | 3 mg/m <sup>3</sup>     |
| KZGW (OEL STEL)  | 3 mg/m <sup>3</sup>     |
| Tossicità critica  | Fimétal / Metallrauch   |
| Commento   | 15 min                  |
| Riferimento normativo  | www.suva.ch, 28.03.2022 |

### 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

| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>              |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>DNEL/DMEL (Lavoratori)</b>                   |                                   |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 1468 mg/m <sup>3</sup>            |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 1468 mg/m <sup>3</sup>            |
| A lungo termine - effetti sistemici, cutanea    | 63 mg/kg di peso corporeo/giorno  |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 734 mg/m <sup>3</sup>             |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 734 mg/m <sup>3</sup>             |
| <b>DNEL/DMEL (Popolazione generale)</b>         |                                   |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 734 mg/m <sup>3</sup>             |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 734 mg/m <sup>3</sup>             |
| A lungo termine - effetti sistemici, orale      | 4.5 mg/kg di peso corporeo/giorno |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 367 mg/m <sup>3</sup>             |
| A lungo termine - effetti sistemici, cutanea    | 37 mg/kg di peso corporeo/giorno  |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 367 mg/m <sup>3</sup>             |
| <b>PNEC (Acqua)</b>                             |                                   |
| PNEC aqua (acqua dolce)                         | 0.24 mg/l                         |
| PNEC aqua (acqua marina)                        | 0.024 mg/l                        |
| PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)          | 1.65 mg/l                         |
| <b>PNEC (Sedimento)</b>                         |                                   |
| PNEC sedimento (acqua dolce)                    | 1.15 mg/kg peso secco             |
| PNEC sedimento (acqua marina)                   | 0.115 mg/kg peso secco            |
| <b>PNEC (Suolo)</b>                             |                                   |
| PNEC suolo                                      | 0.148 mg/kg peso secco            |
| <b>PNEC (Orale)</b>                             |                                   |
| PNEC orale (avvelenamento secondario)           | 0.2 g/kg di prodotto alimentare   |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>              |                                    |
| <b>PNEC (STP)</b>                               |                                    |
| PNEC Impianto di trattamento acque reflue       | 650 mg/l                           |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>                       |                                    |
| <b>DNEL/DMEL (Lavoratori)</b>                   |                                    |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 442 mg/m <sup>3</sup>              |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 442 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti sistemici, cutanea    | 212 mg/kg di peso corporeo/giorno  |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 221 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 221 mg/m <sup>3</sup>              |
| <b>DNEL/DMEL (Popolazione generale)</b>         |                                    |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 260 mg/m <sup>3</sup>              |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 260 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti sistemici,orale       | 12.5 mg/kg di peso corporeo/giorno |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 65.3 mg/m <sup>3</sup>             |
| A lungo termine - effetti sistemici, cutanea    | 125 mg/kg di peso corporeo/giorno  |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 65.3 mg/m <sup>3</sup>             |
| <b>PNEC (Acqua)</b>                             |                                    |
| PNEC aqua (acqua dolce)                         | 0.327 mg/l                         |
| PNEC aqua (acqua marina)                        | 0.327 mg/l                         |
| PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)          | 0.327 mg/l                         |
| <b>PNEC (Sedimento)</b>                         |                                    |
| PNEC sedimento (acqua dolce)                    | 12.46 mg/kg peso secco             |
| PNEC sedimento (acqua marina)                   | 12.46 mg/kg peso secco             |
| <b>PNEC (Suolo)</b>                             |                                    |
| PNEC suolo                                      | 2.31 mg/kg peso secco              |
| <b>PNEC (STP)</b>                               |                                    |
| PNEC Impianto di trattamento acque reflue       | 6.58 mg/l                          |
| <b>etilbenzene (100-41-4)</b>                   |                                    |
| <b>DNEL/DMEL (Lavoratori)</b>                   |                                    |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 884 mg/m <sup>3</sup>              |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 884 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 442 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 442 mg/m <sup>3</sup>              |
| <b>PNEC (Acqua)</b>                             |                                    |
| PNEC aqua (acqua dolce)                         | 0.1 mg/l                           |
| PNEC aqua (acqua marina)                        | 0.1 mg/l                           |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### 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

#### Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



#### 8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

##### Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione chimica o occhiali di protezione. EN 166. EN 170

#### 8.2.2.2. Protezione della pelle

##### Protezione delle mani:

In caso di contatto ripetuto o prolungato, usare dei guanti

| Protezione delle mani |                       |                  |               |             |            |
|-----------------------|-----------------------|------------------|---------------|-------------|------------|
| Tipo                  | Materiale             | Permeazione      | Spessore (mm) | Filtrazione | Standard   |
| Guanti usa e getta    | Gomma nitrilica (NBR) | 6 (> 480 minuti) | 0,4           |             | EN ISO 374 |

#### 8.2.2.3. Protezione respiratoria

##### Protezione respiratoria:

Durante le polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto

| Protezione respiratoria |                |            |          |
|-------------------------|----------------|------------|----------|
| Dispositivo             | Tipo di filtro | Condizione | Standard |
| Maschera aerosol        |                |            |          |

#### 8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Stato fisico          | Liquido         |
| Colore                | Grigio.         |
| Aspetto               | Aerosol.        |
| Odore                 | caratteristico. |
| Soglia olfattiva      | Non disponibile |
| Punto di fusione      | Non disponibile |
| Punto di congelamento | Non disponibile |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

|   |  |
|---|--|
| Punto di ebollizione                                    | -42 °C                                 |
| Infiammabilità  | Aerosol altamente infiammabile.        |
| Limite inferiore di esplosività                         | 1 vol %                                |
| Limite superiore di esplosività                         | 13.1 vol %                             |
| Punto di infiammabilità                                 | -25 °C (DIN EN ISO 1523)               |
| Temperatura di autoaccensione                           | 273 °C (DIN 51794)                     |
| Temperatura di decomposizione                           | Non disponibile                        |
| pH  | Non disponibile                        |
| Viscosità cinematica                                    | 32 mm <sup>2</sup> /s (ISO 2431 (3mm)) |
| Solubilità  | Non disponibile                        |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | Non disponibile                        |
| Tensione di vapore                                      | 3.2 hPa (DIN EN 12)                    |
| Pressione di vapore a 50°C                              | Non disponibile                        |
| Densità   | 1.051 g/cm <sup>3</sup>                |
| Densità relativa  | Non disponibile                        |
| Densità relativa di vapore a 20°C                       | Non disponibile                        |
| Caratteristiche della particella                        | Non applicabile                        |

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

% degli ingredienti infiammabili :

#### 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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.4. Condizioni da evitare

Calore. Scintille. Fiamma nuda. Luce solare diretta. Surriscaldamento.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti e basi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Anidride carbonica. Monossido di carbonio.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

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

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

|  |  |
|--|--|
| <b>zinco (7440-66-6)</b>   |  |
| DL50 orale ratto   | > 2000 mg/kg (metodo OCSE 401)   |
| CL50 Inalazione - Ratto (Polvere/nebbia)                         | > 5.41 mg/l/4h no mortalities;(metodo OCSE 403)                            |
| <b>propano (74-98-6)</b>   |  |
| CL50 Inalazione - Ratto [ppm]                                    | > 280000 ppm (letteratura)   |
| <b>Butano (106-97-8)</b>   |  |
| CL50 Inalazione - Ratto [ppm]                                    | > 800000 ppm/4h  |
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>                               |  |
| DL50 orale ratto   | > 2000 mg/kg ((metodo OCSE 401))   |
| DL50 cutaneo coniglio  | > 20000 mg/kg (maschio)  |
| CL50 Inalazione - Ratto [ppm]                                    | > 6000 ppm (6 h)   |
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b>                          |  |
| DL50 orale ratto   | 4016 mg/kg di peso corporeo  |
| DL50 cutaneo ratto   | > 2000 mg/kg di peso corporeo  |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>  |  |
| DL50 orale ratto   | 3523 mg/kg (maschio; EU Method B.1)  |
| DL50 cutaneo coniglio  | > 5000 mg/kg   |
| CL50 Inalazione - Ratto (Vapori)                                 | 29.091 mg/l/4h (maschio; EU Method B.2)                                    |
| <b>nafta solvente (petrolio), aromatica leggera (64742-95-6)</b> |  |
| DL50 orale ratto   | > 6800 mg/kg di peso corporeo  |
| DL50 cutaneo coniglio  | > 3400 mg/kg di peso corporeo  |
| CL50 Inalazione - Ratto (Vapori)                                 | > 10.2 mg/l/4h   |
| <b>etilbenzene (100-41-4)</b>                                    |  |
| DL50 orale ratto   | ≈ 3500 mg/kg di peso corporeo  |
| DL50 cutaneo coniglio  | 17.8 ml/kg (maschio)   |
| CL50 Inalazione - Ratto (Vapori)                                 | 17.8 mg/l/4h   |
| <b>ossido di zinco (1314-13-2)</b>                               |  |
| DL50 orale ratto   | > 5000 mg/kg di peso corporeo (metodo OCSE 401)                            |
| DL50 cutaneo ratto   | > 2000 mg/kg di peso corporeo (metodo OCSE 402)                            |
| CL50 Inalazione - Ratto (Polvere/nebbia)                         | > 5.7 mg/l/4h (metodo OCSE 403)Nessuna mortalità con la dose somministrata |

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Non classificato

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Cancerogenicità

Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Tossicità per la riproduzione

Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

# Hilti Zinc spray MZN-400

## 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

|  |   |
|--|---|
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>                                     |   |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b>                                |   |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| <b>nafta solvente (petrolio), aromatica leggera (64742-95-6)</b>       |   |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta | Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) |
| <b>etilbenzene (100-41-4)</b>  |   |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta | Può provocare danni agli organi (organi uditivi) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.      |
| Pericolo in caso di aspirazione  | Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) |
| <b>Hilti Zinc spray MZN-400</b>  |   |
| Vaporizzatore  | Aerosol   |
| Viscosità cinematica   | 32 mm <sup>2</sup> /s (ISO 2431 (3mm))  |

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

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. (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>zinco (7440-66-6)</b>           |  |
| CL50 - Pesci [1]                   | 169 µg/l (96h; Oncorhynchus Mykiss)                              |
| CE50 - Crostacei [1]               | < 0.1 µg/l (48h; Ceriodaphnia dubia)                             |
| NOEC cronico pesce                 | 26 µg/L (30 d; Jordanella floridae)                              |
| NOEC cronico crostaceo             | 48 µg/L (21d; Daphnia magna; (metodo OCSE 211))                  |
| <b>Butano (106-97-8)</b>           |  |
| CL50 - Pesci [1]                   | 24 – 148 mg/l (Relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)) |
| CE50 - Crostacei [1]               | 7 – 70 mg/l (Relazione quantitativa struttura-attività (QSAR))   |
| CE50 72h - Alghe [1]               | 7 – 17 mg/l (Relazione quantitativa struttura-attività (QSAR))   |
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b> |  |
| CL50 - Pesci [1]                   | 220 mg/l (96 h; Pimephales promelas; US EPA E03-05)              |
| NOEC cronico crostaceo             | 2.4 mg/l (21 d; Daphnia magna; (metodo OCSE 211))                |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>                               |   |
| NOEC cronico alghe   | > 100 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; (metodo OCSE 201))                   |
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b>                          |   |
| CL50 - Pesci [1]   | 6812 mg/l (96 h; Leuciscus idus; DIN 38 412, part L15)                          |
| CE50 - Crostacei [1]   | > 100 mg/l (48 h; Daphnia magna)  |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>  |   |
| CL50 - Pesci [1]   | 2.6 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (metodo OCSE 203))                         |
| CE50 - Crostacei [1]   | 2.2 mg/l (24 h; Daphnia magna; (metodo OCSE 202))                               |
| ErC50 alghe  | 2.2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (metodo OCSE 201))             |
| NOEC cronico pesce   | > 1.3 mg/l (56 d; Oncorhynchus mykiss)  |
| NOEC cronico crostaceo   | 0.96 mg/l (7 d; Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003)                        |
| <b>nafta solvente (petrolio), aromatica leggera (64742-95-6)</b> |   |
| CL50 - Pesci [1]   | 8.2 mg/l (96h; Pimephales promelas; EPA 66013-75-009)                           |
| CE50 - Crostacei [1]   | 4.5 mg/l (48h; Daphnia magna; (metodo OCSE 202))                                |
| ErC50 alghe  | 3.7 mg/l (96h; Pseudokirchneriella subcapitata; (metodo OCSE 201))              |
| NOEC cronico crostaceo   | 2.6 mg/l (21d; Daphnia magna; (metodo OCSE 211))                                |
| <b>etilbenzene (100-41-4)</b>                                    |   |
| CL50 - Pesci [1]   | 5.1 mg/l (96h; Menidia menidia)   |
| CL50 - Pesci [2]   | 4.2 mg/l (96; Oncorhynchus mykiss (Trota iridea); (metodo OCSE 203))            |
| CE50 - Crostacei [1]   | 1.8 – 2.4 mg/l (48h; Daphnia magna)   |
| CE50 72h - Alghe [1]   | 4.9 mg/l (72h; Skeletonema costatum)  |
| CE50 72h - Alghe [2]   | 5.2 mg/l (72h; Pseudokirchnerella subcapitata)                                  |
| ErC50 alghe  | 4.9 mg/l (72h; Skeletonema costatum)  |
| NOEC cronico crostaceo   | 0.96 mg/l (7d; Ceriodaphnia dubia)  |
| <b>ossido di zinco (1314-13-2)</b>                               |   |
| CL50 - Pesci [1]   | 1.55 mg/l (96 h; Danio rerio)   |
| CE50 - Crostacei [1]   | 1 mg/l (48 h; Daphnia magna; (metodo OCSE 202))                                 |
| CE50 72h - Alghe [1]   | 0.136 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (metodo OCSE 201))           |
| NOEC cronico pesce   | 0.039 mg/l (30 d; Oncorhynchus mykiss; (metodo OCSE 215); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| NOEC cronico crostaceo   | 0.04 mg/l (21 d; Daphnia magna; (metodo OCSE 211); <tx:KFT_READ-ACROSS>)        |
| NOEC cronico alghe   | 0.01 mg/l (4 d; Dunaliella tertiolecta)   |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>zinco (7440-66-6)</b>    |  |
| Persistenza e degradabilità | Non applicabile per i prodotti inorganici. |
| <b>propano (74-98-6)</b>    |  |
| Persistenza e degradabilità | Facilmente biodegradabile in acqua.        |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>      |   |
| Persistenza e degradabilità             | Facilmente biodegradabile.                    |
| Biodegradazione                         | ≈ 69 % (20 d)                                 |
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b> |   |
| Persistenza e degradabilità             | Facilmente biodegradabile.                    |
| Biodegradazione                         | 96 % (28 d; (metodo OCSE 301E))               |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>               |   |
| Persistenza e degradabilità             | Facilmente biodegradabile.                    |
| Biodegradazione                         | 87.8 % (28 d; (metodo OCSE 301F))             |
| <b>etilbenzene (100-41-4)</b>           |   |
| Persistenza e degradabilità             | Facilmente biodegradabile.                    |
| Biodegradazione                         | 70 – 80 % (28d; ISO 14593-CO2-Headspace Test) |
| <b>ossido di zinco (1314-13-2)</b>      |   |
| Persistenza e degradabilità             | Non applicabile per i prodotti inorganici.    |

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

|   |  |
|---|--|
| <b>zinco (7440-66-6)</b>                                |  |
| Potenziale di bioaccumulo                               | Bioaccumulazione poco probabile.                     |
| <b>propano (74-98-6)</b>                                |  |
| Potenziale di bioaccumulo                               | Debole potenziale di bioaccumulazione (Log Kow < 4). |
| <b>Acetato di etile (141-78-6)</b>                      |  |
| BCF - Pesci [1]   | 30 (3 d; Leuciscus idus melanotus)                   |
| Potenziale di bioaccumulo                               | Bioaccumulazione poco probabile.                     |
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b>                 |  |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | 0.37 (20 °C)   |
| Potenziale di bioaccumulo                               | Bioaccumulazione poco probabile.                     |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>                               |  |
| Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)                | < 25.9   |
| Potenziale di bioaccumulo                               | Nessuna ulteriore informazione disponibile.          |
| <b>ossido di zinco (1314-13-2)</b>                      |  |
| Potenziale di bioaccumulo                               | Bioaccumulazione poco probabile.                     |

### 12.4. Mobilità nel suolo

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>1-metossi-2-propanolo (107-98-2)</b>                                   |                         |
| Tensione superficiale   | 70.7 mN/m (1 g/L; 20°C) |
| <b>xilene (1330-20-7)</b>   |                         |
| Tensione superficiale   | 28 – 29.8 mN/m          |
| Coefficiente di assorbimento normalizzato del carbonio organico (Log Koc) | 2.73                    |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| etilbenzene (100-41-4)  |                  |
|---|------------------|
| Tensione superficiale   | 71.2 N/m (23 °C) |
| Coefficiente di assorbimento normalizzato del carbonio organico (Log Koc) | 3.12 (calcolato) |

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto)  
Metodi di trattamento dei rifiuti  
  
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio  
Ulteriori indicazioni  
Codice HP

Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.  
Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.  
Recipiente sotto pressione. Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.  
  
Vapori infiammabili possono raccogliersi nel contenitore.  
HP3 - "Infiammabile":  
– rifiuto liquido infiammabile: rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;  
– rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;  
– rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;  
– rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;  
– rifiuto idroreattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;  
– altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili.  
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 / RID

| ADR  | IMDG                  | IATA                             | RID                  |
|--|-----------------------|----------------------------------|----------------------|
| <b>14.1. Numero ONU o numero ID</b>                  |                       |                                  |                      |
| UN 1950  | UN 1950               | UN 1950                          | UN 1950              |
| <b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto</b> |                       |                                  |                      |
| AEROSOL  | AEROSOLS              | Aerosols, flammable              | AEROSOL              |
| <b>Descrizione del documento di trasporto</b>        |                       |                                  |                      |
| UN 1950 AEROSOL, 2.1, (D)                            | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 | UN 1950 AEROSOL, 2.1 |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| ADR  | IMDG   | IATA                          | RID                           |
|--|--|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>  |  |                               |                               |
| 2.1  | 2.1  | 2.1                           | 2.1                           |
|  |  |                               |                               |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>   |  |                               |                               |
| Non applicabile  | Non applicabile  | Non applicabile               | Non applicabile               |
| <b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>   |  |                               |                               |
| Pericoloso per l'ambiente: Si  | Pericoloso per l'ambiente: Si<br>Inquinante marino: Si | Pericoloso per l'ambiente: Si | Pericoloso per l'ambiente: Si |
| Si applica la deroga per le sostanze pericolose per l'ambiente (quantità di liquidi ≤ 5 litri e massa netta dei solidi ≤ 5 kg). Il simbolo sostanza pericolosa per l'ambiente non è quindi richiesto, come stabilito nel regolamento ADR, sezione 5.2.1.8.1. |  |                               |                               |
| Nessuna ulteriore informazione disponibile   |  |                               |                               |

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### Trasporto via terra

|   |                    |
|---|--------------------|
| Codice di classificazione (ADR)   | 5F                 |
| Disposizioni speciali (ADR)   | 190, 327, 344, 625 |
| Quantità limitate (ADR)   | 1I                 |
| Quantità esenti (ADR)   | E0                 |
| Istruzioni di imballaggio (ADR)   | P207, LP200        |
| Disposizioni speciali di imballaggio (ADR)                                  | PP87, RR6, L2      |
| Categoria di trasporto (ADR)  | 2                  |
| Disposizioni speciali di trasporto - Colli (ADR)                            | V14                |
| Disposizioni speciali di trasporto - Carico, scarico e movimentazione (ADR) | CV9, CV12          |
| Disposizioni speciali di trasporto - Esercizio (ADR)                        | S2                 |
| Codice restrizione in galleria (ADR)  | D                  |

#### Trasporto via mare

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Disposizioni speciali (IMDG)                | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Quantità limitate (IMDG)                    | SP277                            |
| Quantità esenti (IMDG)                      | E0                               |
| Istruzioni di imballaggio (IMDG)            | P207, LP200                      |
| Disposizioni speciali di imballaggio (IMDG) | PP87, L2                         |
| N° EmS (Incendio)                           | F-D                              |
| N° EmS (Fuoriuscita)                        | S-U                              |
| Categoria di stivaggio (IMDG)               | Nessuno/a                        |

#### Trasporto aereo

|  |       |
|--|-------|
| Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)                          | E0    |
| Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)                        | Y203  |
| Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) | 30kgG |
| Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)                | 203   |
| Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)                  | 75kg  |
| Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)                             | 203   |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

|  |                  |
|--|------------------|
| Quantità max. netta aereo cargo (IATA) | 150kg            |
| Disposizioni speciali (IATA)           | A145, A167, A802 |
| Codice ERG (IATA)                      | 10L              |

### Trasporto per ferrovia

|   |                    |
|---|--------------------|
| Codice di classificazione (RID)   | 5F                 |
| Disposizioni speciali (RID)   | 190, 327, 344, 625 |
| Quantità limitate (RID)   | 1L                 |
| Quantità esenti (RID)   | E0                 |
| Istruzioni di imballaggio (RID)   | P207, LP200        |
| Disposizioni speciali di imballaggio (RID)                                  | PP87, RR6, L2      |
| Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)                      | MP9                |
| Categoria di trasporto (RID)  | 2                  |
| Disposizioni speciali di trasporto - Colli (RID)                            | W14                |
| Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID) | CW9, CW12          |
| Colli express (RID)   | CE2                |
| Numero di identificazione del pericolo (RID)                                | 23                 |

### 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

#### Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

| Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH) |   |   |
|---|---|---|
| Codice di riferimento                                 | Applicabile su  | Titolo o descrizione dell'entità  |
| 3(a)  | Hilti Zinc spray MZN-400 ;<br>Acetato di etile ; 1-<br>metossi-2-propanolo ;<br>xilene ; nafta solvente<br>(petrolio), aromatica<br>leggera ; etilbenzene | Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F   |
| 3(b)  | Hilti Zinc spray MZN-400 ;<br>Acetato di etile ; 1-<br>metossi-2-propanolo ;<br>xilene ; nafta solvente<br>(petrolio), aromatica<br>leggera ; etilbenzene | Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10  |
| 3(c)  | Hilti Zinc spray MZN-400 ;<br>nafta solvente (petrolio),<br>aromatica leggera ;<br>etilbenzene  | Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1  |
| 40.   | propano ; Butano ;<br>Acetato di etile ; 1-<br>metossi-2-propanolo ;<br>xilene ; nafta solvente<br>(petrolio), aromatica<br>leggera ; etilbenzene         | Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008. |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

### Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non contiene sostanze candidate REACH

### Regolamento PIC (previo assenso informato)

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.

### Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

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

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

Non contiene alcuna sostanza soggetta al REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

### Direttiva Seveso (Riduzione del rischio incidenti rilevanti)

| Seveso III Parte I (Categorie delle sostanze pericolose)   | Quantità limite (tonnellate) |                   |
|--|------------------------------|-------------------|
|  | Livello inferiore            | Livello superiore |
| P3a AEROSOL INFIAMMABILI<br>Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1 | 150                          | 500               |
| E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1  | 100                          | 200               |

### Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi.

### Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze soggette al Regolamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 relativo alla fabbricazione e alla commercializzazione di talune sostanze impiegate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e di sostanze psicotrope.

#### 15.1.2. Norme nazionali

##### Svizzera

Classe di stoccaggio (LK)

LK 2 - Gas liquefatto o pressurizzato

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

| Indicazioni di modifiche |                              |            |   |
|--------------------------|------------------------------|------------|---|
| Sezione                  | Elemento modificato          | Modifica   | Note  |
|                          | Generale                     | Modificato | Formato SDS UE secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE |
| 9                        | Proprietà fisiche e chimiche | Modificato |   |
| 11                       | Informazioni tossicologiche  | Modificato |   |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| Indicazioni di modifiche |                                     |            |      |
|--------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| Sezione                  | Elemento modificato                 | Modifica   | Note |
| 12.1                     | Informazioni ecotossicologiche      | Modificato |      |
| 15                       | Informazioni sulla regolamentazione | Aggiunto   |      |

| Abbreviazioni ed acronimi: |  |
|----------------------------|--|
| Numero CAS                 | Numero CAS (Chemical Abstract Service)   |
| 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  |
| CLP                        | Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008  |
| DNEL                       | Livello derivato senza effetto   |
| CE50                       | Concentrazione mediana efficace  |
| ED                         | Proprietà di interferenza con il sistema endocrino   |
| Numero CE                  | Numero CE (Comunità Europea)   |
| EN                         | Standard Europeo   |
| IATA                       | Associazione internazionale dei trasporti aerei  |
| IMDG                       | Codice marittimo internazionale delle merci pericolose   |
| VLIEP                      | Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale  |
| CL50                       | Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio  |
| DL50                       | Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio                                   |
| NOEC                       | Concentrazione senza effetti osservati   |
| OECD                       | Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici   |
| N.A.S.                     | Non Altrimenti Specificato   |
| OEL                        | Limite di Esposizione Professionale  |
| 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  |
| STP                        | Impianto di trattamento acque reflue   |
| TLM                        | Limite di tolleranza mediano   |
| TRGS                       | Regole Tecniche per le Sostanze Pericolose   |
| COV                        | Composti Organici Volatili   |
| WGK                        | Classe di Pericolosità per le Acque  |
| vPvB                       | Molto persistente e molto bioaccumulabile  |
| NOAEL                      | Dose priva di effetti avversi osservati  |

# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| Abbreviazioni ed acronimi: |   |
|----------------------------|---|
| NOAEC                      | Concentrazione priva di effetti avversi osservati     |
| LOAEL                      | Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso |

Fonti di dati

Fonte: Agenzia europea per le sostanze chimiche, <http://echa.europa.eu/>. produttore.

| 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 cutanea)                          | Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 4                                    |
| Aerosol 1   | Aerosol, categoria 1  |
| Aquatic Acute 1   | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo acuto, categoria 1                 |
| Aquatic Chronic 1                                       | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 1               |
| Aquatic Chronic 2                                       | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2               |
| Aquatic Chronic 3                                       | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 3               |
| Asp. Tox. 1   | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1                                      |
| EUH066  | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.        |
| Eye Irrit. 2  | Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2                            |
| Flam. Gas 1A  | Gas infiammabili, categoria 1A  |
| Flam. Liq. 2  | Liquidi infiammabili, categoria 2   |
| Flam. Liq. 3  | Liquidi infiammabili, categoria 3   |
| H220  | Gas altamente infiammabile.   |
| H222  | Aerosol altamente infiammabile.   |
| H225  | Liquido e vapori facilmente infiammabili.   |
| H226  | Liquido e vapori infiammabili.  |
| H229  | Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.                           |
| H280  | Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.                        |
| H304  | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H312  | Nocivo per contatto con la pelle.   |
| H315  | Provoca irritazione cutanea.  |
| H319  | Provoca grave irritazione oculare.  |
| H332  | Nocivo se inalato.  |
| H336  | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| H373  | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.     |
| H400  | Molto tossico per gli organismi acquatici.  |
| H410  | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.            |
| H411  | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                  |



# Hilti Zinc spray MZN-400

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

| Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH: |   |
|---|---|
| H412  | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                       |
| Press. Gas (Liq.)                                       | Gas sotto pressione : Gas liquefatto  |
| Skin Irrit. 2   | Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2   |
| STOT RE 2   | Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2          |
| STOT SE 3   | Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Narcosi |

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.