

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830
 Data emiterii: 23.11.2020 Data revizuirii: 23.11.2020 Versiune: 1.0

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Forma produsului Amestec
 Denumirea produsului Hilti Zinc spray MZN-400
 Codul produsului BU Installation
 Tipul produsului Aerosol



1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

1.2.1. Utilizări identificate relevante

Categoria principală de utilizare Utilizare profesională
 Utilizarea substanței/amestecului Vopsea
 Produs cu protecție la coroziune

1.2.2. Utilizări contraindicate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor	Serviciu care întocmește fișa tehnică
Hilti România S.R.L.	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
AFI Tech Park 1	Hiltistraße 6
B-dul. Tudor Vladimirescu Nr.29, Et. 3, Sector 5	86916 Kaufering - Deutschland
050881 Bucuresti - România	T +49 8191 906876
T +40 21 352 30 00 - F +40 21 350 51 81	anchor.hse@hilti.com
vanzari@hilti.com	

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr pentru apeluri de urgență Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
 +41 44 251 51 51 (international)

Țara	Organism/societate	Adresă	Număr pentru apeluri de urgență	Observații
România	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica Institutul National de Sanitate Publica (INSP)	Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 050463 Bucuresti	+40 21 318 36 06 (8 - 15 ore)	

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP] Amestecuri/Substanțe: SDS UE > 2015: În conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/830, 2020/878 (anexa II la REACH)

Aerosoli, categoria 1 H222;H229
 Periculos pentru mediul acvatic – pericol acut, categoria 1 H400
 Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 1 H410
 Textul complet al frazelor de pericol: a se vedea secțiunea 16

Efecte psihochimice adverse, sănătatea umană și efectele asupra mediului

Nu sunt disponibile informații suplimentare

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme de pericol (CLP)



GHS02

GHS09

Cuvinte de avertizare (CLP)

Pericol

Fraze de pericol (CLP)

H222 - Aerosol extrem de inflamabil.

H229 - Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

P210 - A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafețe încălșe.
— Fumatul interzis.

P211 - Nu pulverizați deasupra unei flăcări deschise sau unei alte surse de aprindere.

P251 - Recipient sub presiune. Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare.

P271 - A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.

P260 - Nu inspirați spray-ul, vaporii.

P410+P412 - A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F.

Fraze de precauție (CLP)

2.3. Alte pericole

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Neaplicabil

3.2. Amestecuri

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
zinc powder - zinc dust (stabilised)	(Nr. CAS) 7440-66-6 (Nr. UE) 231-175-3 (Nr. de INDEX) 030-001-01-9	25 – 40	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Propan substanță având o valoare/valori-limită de expunere ocupațională națională (RO)	(Nr. CAS) 74-98-6 (Nr. UE) 200-827-9 (Nr. de INDEX) 601-003-00-5 (REACH-Nr) 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Xilen	(Nr. CAS) 1330-20-7 (Nr. UE) 215-535-7 (Nr. de INDEX) 601-022-00-9 (REACH-Nr) 01-2119488216-32	5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315
acetat de etil	(Nr. CAS) 141-78-6 (Nr. UE) 205-500-4 (Nr. de INDEX) 607-022-00-5 (REACH-Nr) 01-2119475103-46	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
1-metoxi-2-propanol substanță cu limită comunitară de expunere la locul de muncă substanță având o valoare/valori-limită de expunere ocupațională națională (RO)	(Nr. CAS) 107-98-2 (Nr. UE) 203-539-1 (Nr. de INDEX) 603-064-00-3	5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Solvent nafta (petrol), ușor aromatic, benzen <1%	(Nr. CAS) 64742-95-6 (Nr. UE) 265-199-0 (Nr. de INDEX) 649-356-00-4	5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Oxid de zinc	(Nr. CAS) 1314-13-2 (Nr. UE) 215-222-5 (Nr. de INDEX) 030-013-00-7	5 – 10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Etilbenzen	(Nr. CAS) 100-41-4 (Nr. UE) 202-849-4 (Nr. de INDEX) 601-023-00-4 (REACH-Nr) 01-2119489370-35	3 – 5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412

Textul complet al frazelor H: a se vedea secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Măsuri generale de prim ajutor	Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.
Măsuri de prim ajutor după inhalare	Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
Măsuri de prim ajutor după contactul cu pielea	Spălați ușor cu multă apă și săpun. În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul.
Măsuri de prim ajutor după contactul cu ochii	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Consultați imediat medicul.
Măsuri de prim ajutor după ingerare	Consultați imediat medicul.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome/efecte după inhalare	Poate provoca somnolență sau amețeală. Effects of skin contact may include: skin irritation.
-------------------------------	--

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Solventul potrivit	Dioxid de carbon. Spumă. Pudră uscată.
Agente de stingere neadecvate	A nu se folosi un jet puternic de apă.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Risc de incendiu	Aerosol extrem de inflamabil.
Pericol de explozie	Căldura poate genera presiune și spargerea recipientelor închise, propagând focul și mărind riscul de arsuri/leziuni.
Produce de descompunere periculoase în caz de incendiu	Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice. . Descompunerea termică generează: Dioxid de carbon. Monoxid de carbon. Oxizi de azot.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Măsuri de prevenire a incendiilor	Stingeți incendiul de la distanță din cauza pericolului de explozie.
Măsuri de stingere a incendiilor	NU încercați să stingeți incendiul atunci când focul a ajuns la exploziv. Evacuați zona.
Protecție la stingerea incendiilor	Nu intrați în zona focului fără echipament de protecție, inclusiv protecție respiratorie.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsuri generale	Evacuați zona. A se evita flăcările și scânteile. A se elimina orice sursă de aprindere.
-----------------	--

6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Planuri de urgență	A se ventila zona de debordare. Evitați să inspirați vaporii. A se îndepărta personalul care nu este necesar.
--------------------	---

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipamentul de protecție	Nu interveniți fără echipament de protecție adecvat. Aparat de protecție respiratorie.
Planuri de urgență	Aerisiți zona.

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați dispersarea în mediu. A se evita pătrunderea în canalizare și în apa potabilă.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metode de curățare

Nu clătiți cu apă. Absorb and/or contain spill with inert material, then place in suitable container. Acest produs și recipientul său trebuie eliminate într-o modalitate sigură, în conformitate cu legislația locală.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 13. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 8: „Controlul expunerii – protecția individuală”.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Pericole suplimentare în timpul prelucrării

Deșeuri periculoase din cauza riscului de explozie. Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare.

Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. A nu se inhala vaporii. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

Măsuri de igienă

A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. A se spăla mâinile după manipulare.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Măsuri tehnice

A se urma procedurile de împământare corespunzătoare pentru a evita electricitatea statică.

Condiții de depozitare

A se păstra la rece. A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F. Păstrați în locuri izolate împotriva incendiilor.

Materiale incompatibile

Substanțe comburante. Hârtie. Acizi tari. Baze tari.

Temperatura depozitului

5 – 25 °C

Căldură și surse de aprindere

A se evita căldura și lumina solară directă.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Hilti Zinc spray MZN-400	
UE - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Ethylbenzene
IOELV TWA (mg/m ³)	442 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	100 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	884 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	200 ppm
Observații	Skin
Referință de reglementare	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Oxid de zinc

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Hilti Zinc spray MZN-400	
OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Fumuri)
OEL TWA (ppm)	100 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Fumuri)
OEL STEL (ppm)	200 ppm
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
România - Valori-limită biologice	
Denumire locală	Etilbenzen
România - BLV	1,5 g/g creatinină Indicator biologic: Acid mandelic - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de săptămână
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)

Propan (74-98-6)	
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Propan
OEL TWA (mg/m ³)	1400 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	778 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	1800 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)

acetat de etil (141-78-6)	
UE - Valori-limită de expunere profesională	
IOELV TWA (mg/m ³)	734 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	200 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	1468 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	400 ppm
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Acetat de etil
OEL TWA (mg/m ³)	400 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	111 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	500 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	139 ppm

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	
UE - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	1-Methoxypropanol-2
IOELV TWA (mg/m ³)	375 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	100 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	568 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	150 ppm
Observații	Skin
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	1-Metoxipropan 2-ol
OEL TWA (mg/m ³)	375 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	100 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	568 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	150 ppm

Xilen (1330-20-7)	
UE - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Xylene, mixed isomers, pure
IOELV TWA (mg/m ³)	221 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	442 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Observații	Skin
Referință de reglementare	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Xilen (izomeri)
OEL TWA (mg/m ³)	221 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	50 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	442 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	100 ppm

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Xilen (1330-20-7)	
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
România - Valori-limită biologice	
Denumire locală	Xilen
România - BLV	3 g/l Indicator biologic: Acid metilhipuric - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit schimb
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)

Etilbenzen (100-41-4)	
UE - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Ethylbenzene
IOELV TWA (mg/m ³)	442 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	100 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	884 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	200 ppm
Observații	Skin
Referință de reglementare	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Etilbenzen
OEL TWA (mg/m ³)	442 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	100 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	884 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	200 ppm
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
România - Valori-limită biologice	
Denumire locală	Etilbenzen
România - BLV	1,5 g/g creatinină Indicator biologic: Acid mandelic - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de săptămână
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)

Oxid de zinc (1314-13-2)	
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Oxid de zinc (fumuri)
OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Oxid de zinc (1314-13-2)	
OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³

Hilti Zinc spray MZN-400	
DNEL/DMEL (lucrători)	
Acută – efecte sistemice, cutanat	≈ mg/kg greutate corporală/zi

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare:

A se asigura o bună ventilație a locului de muncă.

Protecția mâinilor:					
În caz de contact repetat sau prelungit, purtați mănuși					
tip	Material	Permeație	Grosime (mm)	Penetrare	Normă
Mănuși de unică folosință	Cauciuc nitrilic (NBR)	6 (> 480 minute)	0,4		EN ISO 374

Protecția ochilor:			
Ochelari de protecție chimică sau ochelari de securitate. EN 166. EN 170			
tip	Utilizare	Caracteristici	Normă
Ochelari de securitate	Picăături	împede	EN 166, EN 170

Protecția respirației:			
În timpul pulverizărilor, a se purta un echipament de respirație corespunzător			
Dispozitiv	Tipul filtrului	Condiție	Normă
Mască antiaerosoli			

Simbol(uri) pentru echipamentul individual de protecție:



SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	Lichidă
Aspectul exterior	Aerosoli.
Culoare	Gri.
Miros	caracteristică.
Pragul de acceptare a mirosului	Nu sunt date disponibile
pH	Nu sunt date disponibile
Viteza relativă de evaporare (butilacetatul=1)	Nu sunt date disponibile
Punctul de topire	Nu sunt date disponibile
Punctul de solidificare	Nu sunt date disponibile
Punct de fierbere	-42 °C
Punctul de aprindere	-25 °C (DIN EN ISO 1523)
Temperatura de autoaprindere	273 °C (DIN 51794)
Temperatura de descompunere	Nu sunt date disponibile
Inflamabilitate (solid, gaz)	Aerosol extrem de inflamabil.
Presiunea de vapori	3,2 hPa (DIN EN 12)
Densitatea relativa a vaporilor la 20 °C	Nu sunt date disponibile
Densitatea	Nu sunt date disponibile

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Densitate	1,051 g/cm ³
Solubilitate	Nu sunt date disponibile
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	Nu sunt date disponibile
Viscozitate, cinematic	Nu sunt date disponibile
Viscozitate, dinamic	Nu sunt date disponibile
Proprietăți explozive	Nu sunt date disponibile
Proprietăți oxidante	Nu sunt date disponibile
Limite de explozivitate	1 – 13,1 vol %

9.2. Alte informații

Conținutul de COV	611,4 g/l
-------------------	-----------

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Produsul nu este reactiv în condiții normale de utilizare, de depozitare și de transport.

10.2. Stabilitate chimică

Nu sunt disponibile informații suplimentare

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt disponibile informații suplimentare

10.4. Condiții de evitat

Căldură. Scântei. Flacără deschisă. Lumina directă a soarelui. Supraîncălzire.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți și baze.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Dioxid de carbon. Monoxid de carbon.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută (pe cale orală)	Neclasificat
Toxicitate acută (cale cutanată)	Neclasificat
Toxicitate acută (la inhalare)	Neclasificat

zinc powder - zinc dust (stabilised) (7440-66-6)	
LD50 contact oral la șobolani	> 2000 mg/kg greutate corporală (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))

acetat de etil (141-78-6)	
LD50 contact oral la șobolani	10200 mg/kg greutate corporală (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 contact dermic la iepuri	> 20000 mg/kg greutate corporală (24 hour cuff method, 24 h, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
ATE CLP (orală)	10200 mg/kg greutate corporală

1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	
LD50 contact oral la șobolani	4016 mg/kg greutate corporală (EU Method B.1 tris: Acute oral toxic – Acute toxic class method, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 cutanată la șobolan	> 2000 mg/kg greutate corporală (Equivalent or similar to EU Method B.3, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
ATE CLP (orală)	4016 mg/kg greutate corporală

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Xilen (1330-20-7)	
LC50 Inhalare - Șobolan	29,09 mg/l (Equivalent or similar to EU Method B.2: Acute Toxicity (Inhalation), 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
ATE CLP (dermică)	1100 mg/kg greutate corporală
ATE CLP (gaze)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (vapori)	11 mg/l/4h
ATE CLP (praf, ceață)	1,5 mg/l/4h

Etilbenzen (100-41-4)	
ATE CLP (gaze)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (vapori)	11 mg/l/4h
ATE CLP (praf, ceață)	1,5 mg/l/4h

Oxid de zinc (1314-13-2)	
LD50 contact oral la șobolani	> 5000 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 cutanată la șobolan	> 2000 mg/kg greutate corporală (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Inhalare - Șobolan	> 5,7 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Corodarea/iritarea pielii	Neclasificat
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Neclasificat
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Neclasificat
Mutagenitatea celulelor germinative	Neclasificat
Cancerogenitatea	Neclasificat

Xilen (1330-20-7)	
Grupul IARC	3 - Neclasificabil

Etilbenzen (100-41-4)	
Grupul IARC	2B - Posibil cancerigen pentru om

Toxicitatea pentru reproducere Neclasificat

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) –
expunere unică Neclasificat

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) –
expunere repetată Neclasificat

Pericol prin aspirare Neclasificat

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Periculos pentru mediul acvatic, pe termen scurt (acut)	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
Periculos pentru mediul acvatic, pe termen lung (cronic)	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Propan (74-98-6)	
EC50 96h alge (1)	11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Fresh water, QSAR)

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

acetat de etil (141-78-6)	
LC50 pești 1	230 mg/l (US EPA, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)

1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	
LC50 pești 1	≥ 1000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
ErC50 (alge)	> 1000 mg/l (7 day(s), Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

Xilen (1330-20-7)	
LC50 pești 1	2,6 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static renewal, Fresh water, Read-across, Lethal)
ErC50 (alge)	4,36 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 73 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

Etilbenzen (100-41-4)	
LC50 pești 1	5,1 mg/l (ASTM, 96 h, Menidia menidia, Flow-through system, Salt water, Experimental value, Lethal)
LC50 pești 2	4,2 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Dafnia 1	1,8 – 2,4 mg/l (US EPA, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Dafnia 2	75 mg/l (48 h; Daphnia magna)
EC50 alte organisme acvatice 1	48 mg/l (72 h; Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h Alge 1	5,4 mg/l (US EPA, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)
TLM pește 1	29 ppm (96 h; Lepomis macrochirus; Hard water)
TLM pește 2	42,3 mg/l (96 h; Pimephales promelas)
TLM alte organisme acvatice 1	10 - 100,96 h
Prag toxic alge 1	> 160 mg/l (192 h; Scenedesmus quadricauda; Toxicity test)
Prag toxic alge 2	33 mg/l (192 h; Microcystis aeruginosa; Toxicity test)

Oxid de zinc (1314-13-2)	
LC50 pești 1	1,55 mg/l (96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 Dafnia 1	1 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Zinc ion)

12.2. Persistența și degradabilitatea

zinc powder - zinc dust (stabilised) (7440-66-6)	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradability: not applicable.
Consumul chimic de oxigen (CCO)	Not applicable
CTO	Not applicable
CBO (% din CTO)	Not applicable

Propan (74-98-6)	
Persistența și degradabilitatea	Readily biodegradable in water.

acetat de etil (141-78-6)	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
Consum biochimic de oxigen (CBO)	0,293 g O ₂ /g substanță
Consumul chimic de oxigen (CCO)	1,69 g O ₂ /g substanță
CTO	1,82 g O ₂ /g substanță

1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	
Persistența și degradabilitatea	Readily biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
CTO	1,95 g O ₂ /g substanță

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Xilen (1330-20-7)	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.

Etilbenzen (100-41-4)	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
Consum biochimic de oxigen (CBO)	1,44 g O ₂ /g substanță
Consumul chimic de oxigen (CCO)	2,1 g O ₂ /g substanță
CTO	3,17 g O ₂ /g substanță
CBO (% din CTO)	(20 day(s)) 45.4

Oxid de zinc (1314-13-2)	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
Consumul chimic de oxigen (CCO)	Not applicable (inorganic)
CTO	Not applicable (inorganic)

12.3. Potențialul de bioacumulare

zinc powder - zinc dust (stabilised) (7440-66-6)	
BCF pești 1	0,002 (40 day(s), Danio rerio, Semi-static system, Fresh water, Read-across)
Potențialul de bioacumulare	Bioaccumulation: not applicable.

Propan (74-98-6)	
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

acetat de etil (141-78-6)	
BCF pești 1	30 (3 day(s), Leuciscus idus, Static renewal, Experimental value)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	0,68 (Experimental value, EPA OPPTS 830.7560, 25 °C)
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	< 1 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117, 20 °C)
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

Xilen (1330-20-7)	
BCF pești 1	7,2 – 25,9 (56 day(s), Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Read-across)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	3,2 (Read-across, 20 °C)
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

Etilbenzen (100-41-4)	
BCF pești 1	1 (6 week(s), Oncorhynchus kisutch, Flow-through system, Salt water, Experimental value)
BCF pește 2	15 – 79 (Carassius auratus)
BCF alte organisme acvatice 1	4,68 (Lamellibranchiata)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	3,6 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 °C)
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

Oxid de zinc (1314-13-2)	
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	1,53 (Estimated value)
Potențialul de bioacumulare	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilitatea în sol

zinc powder - zinc dust (stabilised) (7440-66-6)	
Ecologie – sol	Adsorbs into the soil.

Propan (74-98-6)	
Tensiunea superficială	No data available in the literature
Ecologie – sol	Not applicable (gas).

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

acetat de etil (141-78-6)	
Tensiunea superficială	No data available in the literature
Ecologie – sol	Low potential for adsorption in soil.

1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	
Tensiunea superficială	0,0707 N/m (20 °C, 1 g/l, OECD 115: Surface Tension of Aqueous Solutions)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Koc)	0,152 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologie – sol	Highly mobile in soil.

Xilen (1330-20-7)	
Tensiunea superficială	28,01 – 29,76 mN/m (25 °C)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Koc)	2,73 (log Koc, Equivalent or similar to OECD 121, Read-across)
Ecologie – sol	Low potential for adsorption in soil. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.

Etilbenzen (100-41-4)	
Tensiunea superficială	71,2 mN/m (23 °C, 0.058 g/l, EU Method A.5: Surface tension)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Koc)	2,71 (log Koc, PCKOCWIN v1.66, QSAR)
Ecologie – sol	Low potential for adsorption in soil. Toxic to soil organisms.

Oxid de zinc (1314-13-2)	
Tensiunea superficială	Not applicable (solid)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Koc)	2,2 (log Koc, Literature study)
Ecologie – sol	Low potential for adsorption in soil.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Componentă	
(7440-66-6)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
Propan (74-98-6)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
Xilen (1330-20-7)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
acetat de etil (141-78-6)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
Oxid de zinc (1314-13-2)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
Etilbenzen (100-41-4)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII

12.6. Alte efecte adverse

Nu sunt disponibile informații suplimentare

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Legislația regională (deșeuri)	Eliminarea trebuie efectuată în conformitate cu prevederile legale.
Metode de tratare a deșeurilor	A se elimina conținutul/recipientul în conformitate cu instrucțiunile de triere ale collectorului autorizat.
Recomandări pentru eliminarea produsului/ambalajului	Recipient sub presiune – nu găuriți și nu aruncați în foc, nici după utilizare.
Informații suplimentare	Vapori inflamabili se pot acumula în recipient.
Cod catalogul european al deșeurilor(CED)	14 06 03* - alți solvenți și amestecuri de solvenți 16 05 04* - gaze în recipiente sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase 15 01 04 - ambalaje metalice

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Corespunzător cu cerințele: ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Numărul ONU			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție			
AEROSOLI	AEROSOLS	AEROSOLS, FLAMMABLE	AEROSOLI
Descrierea documentului de transport			
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Grupul de ambalare			
Neaplicabil	Neaplicabil	Neaplicabil	Neaplicabil
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător			
Periculos pentru mediu : Da	Periculos pentru mediu : Da Poluant pentru mediul marin : Da	Periculos pentru mediu : Da	Periculos pentru mediu : Da
Se aplică derogarea privind substanțele periculoase pentru mediu (cantitatea de lichide ≤ 5 litri sau masa netă a solidelor ≤ 5 kg). Prin urmare, marcajul privind substanța periculoasă pentru mediu nu este obligatoriu, după cum se menționează în regulamentul ADR, secțiunea 5.2.1.8.1.			
Nu sunt disponibile informații suplimentare			

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Transportul terestru

Codul de clasificare (ADR)	5F
Dispoziții speciale (ADR)	190, 327, 344, 625
Cantități limitate (ADR)	1I
Instrucțiuni de ambalare (ADR)	P207, LP02
Categoria de transport (ADR)	2
Cod de restricționare tunel (ADR)	D

Transport maritim

Dispoziții speciale (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Cantități limitate (IMDG)	SP277
Instrucțiuni de ambalare (IMDG)	P207, LP02
Nr. EmS (incendiu)	F-D
Nr. EmS (deversare)	S-U

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Categoria de încărcare (IMDG)	Nu există
Transport aerian	
Instrucțiuni de ambalare PCA (IATA)	203
Cantitate netă max. PCA (IATA)	75kg
Instrucțiuni de ambalare CAO (IATA)	203
Dispoziții speciale (IATA)	A145, A167
Transport feroviar	
Dispoziții speciale (RID)	190, 327, 344, 625
Cantități limitate (RID)	1L
Instrucțiuni de ambalare (RID)	P207, LP02

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

Neaplicabil

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

15.1.1. Reglementări EU

Nu conține substanțe supuse unor restricții în conformitate cu anexa XVII la REACH

Nu conține substanțe din lista de substanțe candidate REACH

Nu conține substanțe care figurează în anexa XIV REACH

Conține substanțe care nu fac obiectul Regulamentului (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc.

Conține substanță(e) care nu fac obiectul Regulamentului (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 iunie 2019 privind poluanții organici persistenti

Conținutul de COV 611,4 g/l

15.1.2. Reglementări naționale

Nu sunt disponibile informații suplimentare

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Sursele de date REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

Textul integral al frazelor H și EUH:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicitate acută (dermică), categoria 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicitate acută (inhalare), categoria 4
Aerosol 1	Aerosoli, categoria 1
Aquatic Acute 1	Periculos pentru mediul acvatic – pericol acut, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 3
Asp. Tox. 1	Pericol prin aspirare, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 2
Flam. Gas 1A	Gaze inflamabile, categoria 1A
Flam. Liq. 2	Lichide inflamabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Lichide inflamabile, categoria 3

Hilti Zinc spray MZN-400

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat
Skin Irrit. 2	Corodarea/iritarea pielii, categoria 2
STOT RE 2	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – Expunere repetată, categoria 2
STOT SE 3	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere, categoria 3, narcoză
H220	Gaz extrem de inflamabil.
H222	Aerosol extrem de inflamabil.
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H229	Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Clasificarea și procedura utilizate pentru a stabili clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Aerosol 1	H222;H229	Pe baza datelor colectate în timpul testului
Aquatic Acute 1	H400	Metoda de calcul
Aquatic Chronic 1	H410	Metoda de calcul

SDS_EU_Hilti

Aceste informații se bazează pe stadiul actual al cunoștințelor noastre și au menirea să descrie produsul exclusiv din perspectiva cerințelor privind sănătatea umană, siguranța în utilizare și ecologia. Prin urmare, acest text nu trebuie considerat ca o garanție pentru o anumită caracteristică a produsului.