ELEMENTS

BEZPEČNOSTNÍ LIST (BL)

Verze: 02
Datum vydání: 20.10.2026

Podle: Nařízení (ES) č. 1272/2008
Nařízení (ES) č. 1907/2006
Nařízení UK SI 2019/758
Nařízení UK SI 2020/1577

Tento BL byl vypracován v souladu s předpisy platnými pro manipulaci s materiály v průmyslovém/pracovním prostředí. Informace předložené v tomto dokumentu nemusí být relevantní pro použití spotřebitelem. Bezpečnostní údaje týkající se použití spotřebitelem jsou uvedeny na štítku produktu a v části 16 tohoto BL.

Oddíl 1 – Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: ELEMENTS

Barvy výrobku: BURNISHED STEEL (EL119), BLACK ICE (EL120), BLACK ADVENTURINE (EL137), BLUEGRASS (EL156), EMERALD GREEN (EL159), BOTTLE GREEN (EL161), GREEN SAPPHIRE (FN218), LUSTER GREEN (FN219)

Velikosti výrobku: 118 ml (4 oz), 472 ml (16 oz), 3.79 L (1 gallon)

Další způsoby identifikace

Jedinečný identifikátor složení: Není vyžadováno.

Ostatní: Není známo

Popis výrobku: Barevné tekuté glazury určené k nanášení štětcem a k následnému vypalování v peci.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití: Výrobek je určen pro obecné umělecké a řemeslné účely (pro použití dospělými osobami). Výrobek je určen pro malosériové použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/dodavatel: Coloramics, LLC, DBA Mayco Colors
4077 Weaver Court South
Hilliard, OH 43026 USA

Telefonní číslo do společnosti: 614-675-2020
E-mail: info@maycocolors.com

Zmocněný zástupce pro EU: AUTHORISED REP COMPLIANCE LTD
Ground Floor, 71 Lower Baggot Street
Dublin D02 P593 Ireland

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Kontaktujte místní toxikologické centrum.
Naléhavá situace v oblasti přepravy: CHEMTREC +1-703-527-3887

Oddíl 2 – Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Podle: Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]; Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] ve znění britských předpisů GB-CLP UK SI 2019/720 a UK SI 2020/1567

	Nebezpečnost pro zdraví	Nebezpečnost pro životní prostředí	Fyzikální nebezpečnost
Klasifikace	Neklasifikováno	Akutní toxicita pro vodní organismy (kategorie 1) (H400) Chronická toxicita pro vodní organismy (kategorie 1) (H410)	Neklasifikováno
SCL a/nebo M-faktor	Neuplatňuje se	Neuplatňuje se	Neuplatňuje se
Postup klasifikace	Posouzení na základě důkazů	Posouzení na základě důkazů	Posouzení na základě důkazů

2.2. Prvky označení

Piktogram štítku:



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti a bezpečnostní opatření:

Akutní toxicita pro vodní organismy (kategorie 1) (H400) Chronická toxicita pro vodní organismy (kategorie 1) (H410)	**Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.** **P273:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí. **P501:** Obsah/nádobu zlikvidujte v souladu s místními, regionálními, vnitrostátními a/nebo mezinárodními předpisy.

Doplňkové informace o nebezpečnosti:

- EUH208: Obsahuje 1,2-benzisothiazolin-3-on (BIT) (číslo CAS 2634-33-5). Může vyvolat alergickou reakci.
- Obsahuje složky, které mohou způsobit podráždění zažívacího traktu. Zamezte požití. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. UCHOVÁVEJTE MIMO DOSAH DĚTÍ. Další informace týkající se zdraví získáte od lékaře. Neaplikujte stříkáním bez osobních ochranných prostředků. Vyhněte se prachu.

2.3. Další nebezpečnost

- U tohoto výrobku se neočekává, že by narušoval endokrinní systém.
- U tohoto výrobku se neočekává, že by splňoval kritéria pro vPvB nebo PBT v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006.
- Látky přepravované v samostatných nebo kombinovaných obalech, jejichž čisté množství v jednotlivém nebo vnitřním balení nepřesahuje 5 litrů (v případě kapalin), nepodléhají žádným dalším ustanovením ADR, pokud tyto obaly splňují obecná ustanovení bodů 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8. Pokud podmínky týkající se jednotlivého nebo vnitřního balení nejsou splněny, je třeba přepravní omezení přehodnotit.
- U tohoto výrobku nebyla zjištěna žádná další nebezpečí.

Oddíl 3 – Složení / informace o složkách

3.1 Látky

Výrobek je směsí, nejedná se o látku.

3.2 Směsi

Chemický název	Č. CAS	Č. ES	% hmotnostní koncentrace (w/w)	Nebezpečí GHS [a]
Oxid měďnatý	1317-38-0	215-269-1	2,5 - 9,0%	H400: Akutní toxicita pro vodní organismy (kategorie 1; M=100); H410: Chronická toxicita pro vodní organismy (kategorie 1; M=10)
Oxid manganičitý	1313-13-9	215-202-6	<= 5,0%	H332: Zdraví škodlivý při vdechování (kategorie 4) H302: Zdraví škodlivý při požití (kategorie 4)
Krystalický oxid křemičitý	14808-60-7	238-878-4	<= 1,5 %	H350: Karcinogenita (kategorie 1A) (vdechování); H372: Specifická toxicita pro cílové orgány (opakovaná expozice, kategorie 1 – plíce)
Pyrithion zinečnatý	13463-41-7	236-671-3	< 0,01%	H360D: Reprodukční toxicita (kategorie 1B) (může poškodit nenarozené dítě); H330: Akutní inhalační toxicita (kategorie 2); H301: Akutní orální toxicita (kategorie 3); H318: Vážné poškození očí (kategorie 1); H372: Specifická toxicita pro cílové orgány (opakovaná expozice, kategorie 1); H400: Akutní toxicita pro vodní organismy (kategorie 1; M=1000); H410: Chronická toxicita pro vodní organismy (kategorie 1; M=10)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9	< 0,01%	H330: Akutní inhalační toxicita (kategorie 2) H302: Akutní orální toxicita (kategorie 4) H315: Podráždění kůže (kategorie 2) H318: Vážné poškození očí (kategorie 1) H317: Senzibilizace kůže (kategorie 1A; C ≥ 0,036 %) H400: Akutní toxicita pro vodní organismy (kategorie 1) H410: Chronická toxicita pro vodní organismy (kategorie 1)

a Klasifikace GHS jsou založeny na klasifikacích podle nařízení CLP, stejně jako na dostupných toxikologických údajích o jednotlivých složkách

Ostatní složky výrobku jsou považovány buď za neškodné, nebo jsou v konečném výrobku pod příslušnými mezními hodnotami / limity koncentrace GHS, a proto se v bezpečnostním listu neuvádějí.

Oxid měďnatý může při požití způsobit podráždění zažívacího traktu. . Podráždění zažívacího traktu se nepovažuje za nebezpečí podle systému GHS.

Výrobek může obsahovat krystalický oxid křemičitý (č. CAS 14808-60-7), který může být při vdechnutí nebezpečný. S ohledem na povahu / fyzickou formu výrobku (tj. tekutá glazura) není pravděpodobné, že by se z výrobku do ovzduší uvolňovaly částice, které by bylo možné vdechnout, a proto se tato nebezpečnost na výrobek nevztahuje.

Hodnocení tohoto výrobku je založeno na předpokladu, že glazura nebude po vypálení v peci broušena.

	Specifický limit koncentrace	Násobící faktor	Odhad akutní toxicity
ELEMENTS	Není relevantní	Není relevantní	>2 000 mg/kg (orální/dermální) >20 mg/l (při vdechnutí)

Oddíl 4 – Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Kontakt s očima: Žádná zvláštní opatření první pomoci nejsou vyžadována. Jako preventivní opatření vyjměte kontaktní čočky, pokud je nosíte, a okamžitě vypláchněte oči vodou. V případě pochybností vyhledejte pomoc lékaře.

Kontakt s pokožkou: Žádná zvláštní opatření první pomoci nejsou vyžadována. V případě podráždění omyjte dané místo velkým množstvím vody a mýdlem. Svlékněte si znečištěný oděv. Pokud podráždění pokožky přetrvává: Vyhledejte radu/péči lékaře.

Vdechnutí: Žádná zvláštní opatření první pomoci nejsou vyžadována. Při zamýšleném použití se expozice vdechováním neočekává. V případě expozice nadměrnému množství látky ve vzduchu odveďte postiženou osobu na čerstvý vzduch. V případě pochybností vyhledejte pomoc lékaře.

Požití: PŘI POŽITÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nikdy nedávejte nic do úst osobě v bezvědomí.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Viz **Oddíl 11** – Toxikologické informace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Není vyžadováno.

Oddíl 5 – Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pokud dojde k požáru materiálu, použijte hasiva vhodná pro okolní prostředí (např. vodní mlhu, vodní postřik, pěnu, suché chemikálie nebo oxid uhličitý).

Nevhodná hasiva: Není známo

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty spalování:

- Pokud dojde k požáru výrobku, mohou se tvořit dráždivé výpary nebo páry.
- Viz také **Oddíl 10 – Stálost a reaktivita**.

5.3 Pokyny pro hasiče

- Používejte dýchací přístroj se samostatným přívodem vzduchu, který vás ochrání před potenciálně dráždivými výpary nebo párami.

Oddíl 6 – Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob: Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. V případě rozlití v uzavřeném prostoru nebo v jiných špatně větraných prostorách zajistěte větrání. Dodržujte pokyny týkající se OOP uvedené v **Oddílu 8 – Omezení expozice / Osobní ochranné prostředky**.

Nouzové postupy: Nejsou vyžadována žádná zvláštní bezpečnostní opatření. Zabraňte přístupu nepovolaným osobám.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

- Zabraňte vniknutí do půdy, kanalizace, stok a vodních toků a kontaktu s nimi. Informujte příslušné místní/regionální/vnitrostátní/mezinárodní orgány. Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku či rozlití.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Opatření pro zachycení/čištění: Pokud je to bezpečné, zabraňte rozlití. Výrobek, který je možné zachytit, shromážděte a umístěte do určeného kontejneru za účelem recyklace a/nebo likvidace. Prach a malé množství rozlitého/rozsypaného materiálu očistěte vlhkým hadříkem nebo mokrým mopem. Kontaminovanou oblast důkladně vyvětrejte. Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/vnitrostátními/mezinárodními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- Viz **Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky** a **Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování**.

Oddíl 7 – Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Nevdechujte mlhy/páry/aerosoly.
- Zamezte požití.
- Po manipulaci si důkladně umyjte ruce.
- Znečištěný oděv před opětovným použitím vyperte.
- Zabraňte vzniku prachu.
- Zaměstnanci by měli být proškoleni s ohledem na bezpečné používání chemických látek a zacházení s nimi.
- Viz **Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky.**

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, aby nedošlo k rozlití.
- Skladujte na chladném suchém místě.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Viz **Oddíl 1.2 – Příslušné určené použití**.

Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Limity expozice na pracovišti: Za normálních podmínek použití byly za předvídatelné považovány pouze páry. Částice ve vzduchu, jako je prach, za normálních podmínek použití předvídatelné nejsou.

Kaolin (č. CAS 1332-58-7)

Evropská unie	Není relevantní
Spojené království	TWA: 2 mg/m³ (respirabilní frakce)

Krystalický oxid křemičitý (uvedený jako křemen) (č. CAS 14808-60-7)

Evropská unie	TWA: 0.1 mg/m³
Spojené království	TWA: 0.1 mg/m³ (respirabilní frakce)

Oxid měďnatý (č. CAS 1317-38-0) (uveden jako měď, prach a mlha)

Evropská unie	Není relevantní
Spojené království	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³ (průměrná hodnota za 15 minut)

Oxid manganičitý (č. CAS 1313-13-9) (uveden jako mangan a anorganické sloučeniny)

Evropská unie	TWA: 0,2 mg/m³
Spojené království	TWA: 0,2 mg/m³ (inhalovatelná frakce)

Oxid železitý (č. CAS 1309-37-1) (uveden jako „ferrioxid“)

Evropská unie	Není relevantní
Spojené království	TWA: 10 mg/m³ (vdechovatelná frakce), 4 mg/m³ (respirabilní frakce)

Oxid titaničitý (č. CAS 13463-67-7)

Evropská unie	Není relevantní
Spojené království	TWA: 10 mg/m³ (vdechovatelný aerosol)

Zirkoničitý silikát (uváděn jako sloučeniny zirkonia) (CAS č. 14940-68-2 a 10101-52-7)

European Union	N/A
United Kingdom	TWA: 5 mg/m³ STEL: 10 mg/m³ (průměrná hodnota za 15 minut)

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Vhodná technická kontrolní opatření

- Za běžných podmínek používání a při dostatečném větrání žádné zvláštní požadavky nejsou. Může být vyžadováno mechanické větrání nebo lokální odsávání.

8.2.2 Osobní ochranné prostředky

Poznámka: Při použití tohoto produktu spotřebitelem dodržujte pokyny a varování uvedené na štítku produktu. Při výběru OOP pro průmyslové použití zohledněte koncentraci a množství produktu na pracovišti. Ochranné pomůcky používejte podle potřeby.

Dýchací cesty:	Za normálních podmínek použití (nanášení štětcem) není zpravidla používání respirátoru nutné.. Pokud hrozí vystavení prachovým částicím, mlze nebo parám, použijte vhodnou ochranu dýchacích cest. Bez osobních ochranných pomůcek nenanášejte stříkáním. Poraďte se s odborníkem na průmyslovou hygienu, který určí vhodnou ochranu dýchacích cest pro konkrétní použití tohoto materiálu. Pokud podmínky na pracovišti vyžadují použití respirátoru, je nutné dodržovat program pro ochranu dýchacích cest vyhovující všem platným předpisům.
Oči/obličej:	Pokud je kontakt pravděpodobný, doporučujeme používat ochranné brýle s bočnicemi.
Ruce:	Dodržujte správné postupy průmyslové hygieny, abyste zabránili kontaktu s pokožkou.
Tělo/kůže:	Nenoste prsteny, hodinky ani podobné doplňky, do kterých by se mohl materiál zachytit.
Tepelná rizika:	Nejsou známa.
Kontrolní opatření pro životní prostředí:	Nejsou k dispozici.
Hygienická opatření:	Dodržujte správné hygienické postupy. Zamezte kontaktu s pokožkou. Udržujte pracovní prostor v čistotě. Pokud produkt nepoužíváte, udržujte nádobu pevně uzavřenou. Po manipulaci / před jídlem, pitím nebo kouřením si umyjte ruce.

8.2.3 Kontrolní opatření týkající se životního prostředí

- Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pro další informace viz **Oddíl 6.2 - Opatření na ochranu životního prostředí** a **Oddíl 13** - **Pokyny pro odstraňování**.

Oddíl 9 – Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Poznámka: Údaje uvedené níže jsou typické hodnoty a nepředstavují specifikaci.

Vzhled: **Skupenství:** **Barva:** **Zápach / prahová hodnota zápachu:**	 Kapalné Viz **Oddíl 1.1** Není k dispozici	**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**	Není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí:	0 °C (32 °F)	**pH (v okamžiku dodání):**	7,0 – 8,0
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C (212 °F)	**Rozpustnost:**	Není k dispozici
Hořlavost:	Nerelevantní	**Kinematická viskozita:**	Není k dispozici
Horní/dolní mez výbušnosti:	Není k dispozici	**Tlak par:**	Není k dispozici
Teplota vzplanutí:	Nerelevantní	**Hustota:**	Není k dispozici
Teplota samovznícení:	Není k dispozici	**Relativní hustota par**	Není k dispozici
Teplota rozkladu:	Není k dispozici	**Vlastnosti částic:**	Není k dispozici

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny	Není k dispozici
Hořlavé plyny	Není k dispozici
Aerosoly	Není k dispozici
Oxidující plyny	Není k dispozici
Plyny pod tlakem	Není k dispozici
Hořlavé kapaliny	Není k dispozici
Hořlavé pevné látky	Není k dispozici
Samoreaktivní látky a směsi	Není k dispozici
Pyroforické kapaliny	Není k dispozici
Pyroforické pevné látky	Není k dispozici
Samozahřívací látky a směsi	Není k dispozici
Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny	Není k dispozici
Oxidující kapaliny	Není k dispozici
Oxidující pevné látky	Není k dispozici
Organické peroxidy	Není k dispozici
Látky korodující kovy	Není k dispozici
Desenzibilizované výbušniny	Není k dispozici

9.2.2 Ostatní bezpečnostní vlastnosti

Mechanická citlivost	Žádná
Teplota samovolné polymerace	Není k dispozici
Tvorba výbušných směsí prachu a vzduchu	Žádná
Kyselá/alkalická rezerva; (e) rychlost odpařování	Žádná
Mísitelnost	Není k dispozici
Vodivost	Není k dispozici
Korozivita	Není k dispozici
Skupina plynů	Není k dispozici
Redoxní potenciál	Není k dispozici
Potenciál tvorby radikálů	Není k dispozici
Fotokatalytické vlastnosti	Není k dispozici

Oddíl 10 – Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

- Očekává se, že tento materiál není za normálních podmínek manipulace a skladování reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

- Očekává se, že tento materiál je za normálních podmínek manipulace a skladování stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

- Za normálních podmínek manipulace a skladování se jejich výskyt neočekává.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

- Nejsou známy

10.5 Neslučitelné materiály

- Silné kyseliny
- Silné zásady
- Silná oxidační činidla
- Silná redukční činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

- Tepelný rozklad nebo spalování mohou vytvářet kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a další produkty nedokonalého spalování. Pokud dojde k požáru výrobku, mohou se tvořit dráždivé výpary nebo páry.

Oddíl 11 – Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti:

Pravděpodobné cesty expozice: Kontakt s kůží/očima, vdechování par.
Možné příznaky a symptomy:

Akutní orální toxicita:	Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) byl zařazen do kategorie akutní orální toxicity (kategorie 3); oxid manganičitý (č. CAS 1313-13-9) a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) byly klasifikovány jako látky způsobující akutní orální toxicitu (kategorie 4); na základě dostupných údajů o použití u zvířat a lidí je však výrobek prakticky netoxický. Orální ATE pro celý výrobek je >2 000 mg/kg.
Akutní dermální toxicita:	Na základě dostupných údajů o použití u zvířat a lidí je výrobek prakticky netoxický. Dermální ATE pro celý výrobek je >2 000 mg/kg.
Akutní inhalační toxicita:	Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) byly klasifikovány jako látky s akutní inhalační toxicitou (kategorie 2); a oxid manganičitý (č. CAS 1313-13-9) byl klasifikován jako látky způsobující akutní inhalační toxicitu (kategorie 4);na základě dostupných údajů o použití u zvířat a lidí a povahy/fyzikální formy produktu (tj. tekutá glazura) je však tento výrobek prakticky netoxický. Inhalační ATE pro celý výrobek je >20 mg/L (páry).
Žíravost/dráždivost pro kůži:	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) byl klasifikován jako látka dráždivá pro kůži (kategorie 2). Klasifikace výrobku z hlediska účinků na kůži není na základě koncentrace složky 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on ve výrobku opodstatněná. Ostatní složky ve výrobku v koncentraci >1 % nejsou na základě studií na lidech a/nebo zvířatech dráždivé pro kůži.
Vážné poškození/podráždění očí:	Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) byly klasifikovány jako látky způsobující poškození očí (kategorie 1). Na základě koncentrace nebezpečných složek ve výrobku a posouzení dostupných údajů není klasifikace výrobku z hlediska účinků na oči opodstatněná. Ostatní složky ve výrobku v koncentraci >1 % nejsou na základě studií na lidech a/nebo zvířatech dráždivé pro oči.
Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) byl klasifikován jako látka způsobující senzibilizaci kůže (kategorie 1; C ≥ 0,036 %). Klasifikace výrobku z hlediska senzibilizace kůže není na základě koncentrace složky 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on ve výrobku opodstatněná. Ostatní složky ve výrobku v koncentraci >0,1 % nezpůsobují na základě studií na lidech a/nebo zvířatech senzibilizaci kůže ani dýchacího ústrojí.
Mutagenita:	Složky ve výrobku v koncentraci >0,1 % nejsou na základě studií na lidech a/nebo zvířatech mutagenní.

Karcinogenita:	Krystalický oxid křemičitý (ve vzduchu, nevázané částice o velikosti umožňující vdechnutí) (č. CAS 14808-60-7) byl klasifikován jako karcinogenní (kategorie 1). Krystalický oxid křemičitý je také uveden jako karcinogen podle IARC (skupina 1), NTP a ACGIH. Na základě přezkoumání dostupných údajů a povahy / skupenství výrobku (tj. tekutá glazura) není klasifikace výrobku jako karcinogenního oprávněná. Předpokládá se, že glazura nebude po vypálení v peci broušena. Ostatní složky výrobku v koncentraci >0,1 % nejsou na základě studií na lidech a/nebo zvířatech a s ohledem na IARC, NTP a ACGIH karcinogenní.
Toxicita pro reprodukci:	Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) byl zařazen do kategorie reprodukční toxicity (kategorie 1B; může poškodit plodnost nebo nenarozené dítě). Klasifikace výrobku s ohledem na reprodukční toxicitu není s ohledem na koncentraci pyrithionu zinečnatého ve výrobku odůvodněná. Ostatní složky ve výrobku v koncentraci >0,1 % nejsou na základě studií na lidech a/nebo zvířatech toxické pro reprodukci.
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice):	Oxid měďnatý může při požití způsobit podráždění zažívacího traktu. Na základě dostupných údajů by měl být tento výrobek označen jako látka dráždící zažívací trakt; nejedná se však o oficiálně uznané zařazení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]. Ostatní složky přítomné ve výrobku v koncentraci vyšší než 1 % nejsou na základě studií na lidech a/nebo zvířatech považovány za látky toxické pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice):	Krystalický oxid křemičitý (č. CAS 14808-60-7) byl klasifikován jako látka s toxickým účinkem na specifické cílové orgány (opakovaná expozice, kategorie 1; při dlouhodobé nebo opakované expozici vdechováním způsobuje poškození plic). Na základě koncentrace krystalického oxidu křemičitého ve výrobku a povahy / skupenství výrobku (tj. tekutá glazura) není klasifikace výrobku s ohledem na toxicitu pro specifické cílové orgány opodstatněná. Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) byl klasifikován jako látka s toxickým účinkem na specifické cílové orgány (opakovaná expozice, kategorie 1; při dlouhodobé nebo opakované expozici způsobuje poškození plic). Klasifikace výrobku s ohledem na toxicitu pro specifické cílové orgány není s ohledem na koncentraci pyrithionu zinečnatého ve výrobku odůvodněná. Ostatní složky výrobku v koncentraci >0,1 % nejsou na základě dostupných informací, studií na lidech a/nebo zvířatech toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Složky ve výrobku v koncentraci >1 % nepředstavují na základě studií na lidech a/nebo zvířatech nebezpečí při vdechnutí.

11.2 Informace o dalších nebezpečích

11.2.1 Narušení endokrinního systému

- U tohoto výrobku se neočekává, že by narušoval endokrinní systém

11.2.2 Informace o dalších nebezpečích

- Žádná další nebezpečí nejsou známa.

Reference:

ECHA (Evropská agentura pro chemické látky). 2025. Databáze látek registrovaných podle nařízení REACH. https://chem.echa.europa.eu/
IARC (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny). 2025. Látky klasifikované podle monografií IARC, svazky 1–129. https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications/
NTP (Národní toxikologický program). 2021. Zpráva o karcinogenech, patnácté vydání.; Research Triangle Park, NC: Ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb USA, Veřejná zdravotní služba. https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/assessments/cancer/roc

Oddíl 12 – Ekologické informace

12.1 Toxicita

- Výrobek je zařazen do kategorie akutní toxicity (kategorie 1) a chronické toxicity pro vodní organismy (kategorie 1).

Chemický název	Č. CAS	Druh	Hodnota
Oxid měďnatý [a]	1317-38-0	*Oncorhynchus mykiss, Pimephales promelas, Lepomis macrochirus, Brachydanio rerio, Cyprinus carpio*	L(E)C50 = 34,4 µg Cu/l
		Oncorhynchus mykiss, Pimephales promelas a *Salvelinus fontanilis*	NOEC = 14,9 µg Cu/l
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	*Oncorhynchus mykiss*	LC_{50} (96h): 2,15 mg/L
		Daphnia magna	EC_{50} (48h): 2,90 mg/L
		Raphidocelis subcapitata	EC_{50}: 0,108 mg/L
Pyrithion zinečnatý [b]	13463-41-7	*Daphnia magna*	EC_{50} (48h): 8,2 µg/L
		Americamysis bahia	EC_{50} (96h): 6,3 µg/L
		Navicula pelliculosa	NOEC (120h): 2,4 µg/L ErC_{50} (120h): 4,1 µg/L EbC_{50} (120h): 3,0 µg/L
		Skeletonema costatum	EC_{50}: 1,3 µg/L NOEC: 0,46 µg/L

[a] Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) činí hodnota pro akutní účinky na vodní organismy M=100 a hodnota pro chronické účinky na vodní organismy M=10.

[b] Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) činí hodnota pro akutní účinky na vodní organismy M=1000 a hodnota pro chronické účinky na vodní organismy M=10.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

- Oxid měďnatý (č. CAS 1317-38-0) je kovová/anorganická látka. U anorganických látek se testy neprovádějí.
- 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) není považován za snadno biologicky rozložitelný. Ani v testech inherentní biologické rozložitelnosti nebyl 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on považován za inherentně biologicky rozložitelný. Biologické rozložitelnosti složky 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on však bylo dosaženo, když byly v inherentních testech nastaveny příznivější podmínky (rozloženo bylo cca 40–50 %).
- Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463 41-7) není za podmínek testu uvolňování CO_2 podle OECD 301B snadno biologicky rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

- Měď představuje nezbytnou živinu pro všechny živé organismy. Hladina iontů mědi je ve všech organismech regulována homeostaticky a účinnost této regulace se s postupem v potravním řetězci zvyšuje.
- 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) má při teplotě 20 °C a pH 7 hodnotu log Kow 0,7. Hodnota BCF 1,2-benzisothiazol-3(2H)-onu byla stanovena na 6,62 (BCF ≤ 3,0), což podporuje závěr o zanedbatelném potenciálu bioakumulace.
- Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) má při teplotě 25 °C a pH 7 hodnotu log Kow 0,9. Experimentální hodnoty BCF pro pyrithiony u dvou vodních druhů jsou podobné a pohybují se v rozmezí 4,2 až 13,8 (BCF ≤ 3,0). V kombinaci s rychlým rozkladem pyrithionu pozorovaným v přírodních vodních systémech to naznačuje, že je nepravděpodobné, že by se pyrithion zinečnatý bioakumuloval ve vodních druzích, ať už přímo, nebo prostřednictvím potravního řetězce.

12.4 Mobilita v půdě

- Oxid měďnatý (č. CAS 1317-38-0) vykazuje velmi nízkou mobilitu v půdě [Kd = 2120 l/kg (log Kp (pm/w) = 3,33) (50. percentil)].
- 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) má vysokou mobilitu v půdě (průměrná hodnota log Koc je 0,97).
- Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463 41-7) je v půdě nemobilní.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

- Oxid měďnatý (č. CAS 1317-38-0) je kovová/anorganická látka. Posouzení PBT a vPvB se u něj neuplatňuje.
- 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (č. CAS 2634-33-5) není považován za PBT ani vPvB.
- Pyrithion zinečnatý (č. CAS 13463-41-7) není považován za PBT ani vPvB.

12.6 Narušení endokrinního systému

- Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

Reference:

ECHA (Evropská agentura pro chemické látky). 2025. Databáze látek registrovaných podle nařízení REACH. https://chem.echa.europa.eu/

Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Příprava odpadů k likvidaci: Výrobek používejte k určenému účelu nebo jej recyklujte, pokud je to možné. Odpad zlikvidujte v souladu s místními, regionálními, vnitrostátními a/nebo mezinárodními předpisy. Prázdný obal obsahuje zbytky, které mohou představovat nebezpečí spojené s výrobkem.

Znečištěné obaly: Neočekává se, že by obaly, v nichž je výrobek obsažen, představovaly nebezpečí.

Oddíl 14 – Informace pro přepravu

Poznámka: Tento výrobek je klasifikován jako UN3082 „Látka ohrožující životní prostředí, J.N. (oxid měďnatý)“, 9, III. Vzhledem k velikosti balení (5 l nebo méně) se tento výrobek nepovažuje za nebezpečný pro přepravu podle zvláštního ustanovení 375 (ADR), ustanovení 2.10.2.7 (IMDG) a zvláštního ustanovení A197 (IATA). Látky přepravované v samostatných nebo kombinovaných obalech, jejichž čisté množství v jednotlivém nebo vnitřním balení nepřesahuje 5 litrů (v případě kapalin), nepodléhají žádným dalším ustanovením ADR, pokud tyto obaly splňují obecná ustanovení bodů 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8. Pokud nejsou splněny podmínky nebo ustanovení týkající se jednotlivého nebo vnitřního balení, je třeba přepravní omezení přehodnotit

Před odesláním materiálů při zvýšené teplotě si prostudujte požadavky na klasifikaci.

14.1 Číslo UN	Nerelevantní
14.2 Náležitý název UN pro zásilku	Nerelevantní
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nerelevantní
14.4 Obalová skupina	Nerelevantní
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Žádná
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádná
14.7 Hromadná přeprava podle Přílohy II MARPOL 73/78 a kodexu IBC	Nerelevantní

Zvláštní bezpečnostní opatření pro používání: Přeprava v prostorách uživatele: výrobek vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou umístěny ve svislé poloze a řádně zajištěny. Zajistěte, aby osoby přepravující výrobek věděly, jak mají postupovat v případě nehody nebo úniku.

Oddíl 15 – Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Poznámka: Informace použité k potvrzení souladu tohoto výrobku s předpisy se mohou lišit od chemických informací uvedených v **Oddílu 3 – Složení / Informace o složkách**.

Evropská unie

Směrnice Seveso (2012/18/EU): 2,3,7,8-TCDD (č. CAS 1746-01-6) je uveden v příloze I, části 2 jako konkrétně uvedená nebezpečná látka s prahovou hodnotou pro horní úroveň 0,001 tuny. Methanol (č. CAS 67-56-1) je uveden v příloze I, části 2 jako konkrétně uvedená nebezpečná látka s požadavkem pro nižší úroveň 500 tun a požadavkem pro vyšší úroveň 5 000 tun. Žádné ostatní složky tohoto výrobku nejsou uvedeny.
Nařízení (ES) č. 2024/590, přílohy I a II: Nejsou uvedeny žádné složky tohoto výrobku.
Nařízení (EC) č. 649/2012, příloha I,-části I-III: Kadmium (uvedené jako kadmium a jeho sloučeniny), arsen (uvedený jako sloučeniny arsenu) a rtuť (uvedená jako sloučeniny rtuti) jsou v příloze I, části 1 uvedeny jako chemické látky podléhající postupu oznamování vývozu. Ostatní složky tohoto výrobku nejsou uvedeny.
Nařízení (EC) č. 2019/1021, příloha I: Žádné složky tohoto výrobku nejsou uvedeny.
Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC): Neobsahuje žádné složky uvedené na seznamu látek SVHC podle nařízení REACH v hmotnostních koncentracích vyšších než 0,1 %.

Německo:

Wassergefährdungsklasse (Třída nebezpečnosti pro vodní prostředí): WGK 3 – Schwach wassergefährdend (vážné ohrožení vodních toků).

Mezinárodní:

IARC: Krystalický oxid křemičitý (č. CAS 14808-60-7) (uvedený jako prach z krystalického oxidu křemičitého ve formě křemene nebo kristobalitu), 2,3,7,8-TCDD (č. CAS1746-01-6) (uvedený jako 2,3,7,8-tetrachlordibenzo-p-dioxin), arsen (uvedený jako arsen a anorganické sloučeniny arsenu), kadmium (uvedené jako kadmium a sloučeniny kadmia), chrom [uvedený jako sloučeniny chromu (VI)] a sloučeniny niklu jsou zařazeny do skupiny 1 – karcinogenní pro člověka. Oxid titaničitý (č. CAS13463-67-7), oxid kobaltnatý (č. CAS 1308-06-1) a olovo jsou zařazeny do skupiny 2B – možná karcinogenní pro člověka. Červený oxid železitý (č. CAS 1309-37-1) (uvedený jako oxid železitý), wollastonit (č. CAS 13983-17-0), oxid křemičitý (č. CAS 7631-86-9) (uvedený jako amorfní oxid křemičitý), rtuť (uvedená jako rtuť a anorganické sloučeniny rtuti) a sulfid seleničitý (uvedený jako selen a sloučeniny selenu) jsou zařazeny do skupiny 3 – nelze klasifikovat z hlediska karcinogenity pro člověka. Žádné další složky tohoto výrobku nejsou klasifikovány z hlediska karcinogenity.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

- Pro složku tohoto výrobku není k dispozici.

Oddíl 16 – Další informace

Informace pro spotřebitele:

Označení v EU / Spojeném království:

Obsahuje biocidní přípravek1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on (BIT). Může vyvolat alergickou reakci. Obsahuje složky, které mohou způsobit podráždění zažívacího traktu. Zamezte požití. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. UCHOVÁVEJTE MIMO DOSAH DĚTÍ. Další informace týkající se zdraví získáte od lékaře. Neaplikujte stříkáním bez osobních ochranných prostředků. Vyhněte se prachu



VAROVÁNÍ. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Obsah/nádobu zlikvidujte v souladu s místními, regionálními, vnitrostátními a/nebo mezinárodními předpisy.

Informace o dalších složkách:

Neobsahuje lepek, korýše, ořechy, arašídy, pšenici, mléko, vejce, ryby, sóju ani sezam.

Seznam zkratek:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists	log Koc: Koeficient adsorpce/desorpce v půdě
ACMI: Art and Creative Materials Institute	log Kow: Koeficient rozdělení oktanol/voda
ADR: Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí	log Kp: Koeficient rozdělení mezi půdou a vodou
AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe (German Committee on Hazardous Substances)	MARPOL: Znečištění moří
ATE: Odhad akutní toxicity	M-faktor: Násobící faktor
BCF: Faktor biokoncentrace	N/A: Nerelevantní
CAS: Číslo Chemical Abstracts Service	NIOSH: Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
CL: Cautionary Labeling	NOEC: Koncentrace bez pozorovaného účinku
CLP: Nařízení o klasifikaci, označování a balení (ES) č. 1272/2008	NTP: Národní toxikologický program
DFG MAK: Deutsche Forschungsgemeinschaf Maximale Arbeitsplatz-Konzentration [Maximální koncentrace na pracovišti (MAK) stanovené komisí Německé výzkumné nadace (DFG)]	PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická
EbC50: Koncentrace testované látky, která způsobí 50% snížení růstu biomasy	OOP: Osobní ochranné prostředky
EbC50: Koncentrace testované látky, která způsobí 50% snížení růstu biomasy	REACH: Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
EK: Evropská komise	SCL: Specifický limit koncentrace
EK: Evropská komise	BL: Bezpečnostní list
ERV: Referenční hodnota ekotoxicity	SVHC: Látky vzbuzující mimořádné obavy
EU: Evropská unie	STEL: Limit krátkodobé expozice
ECHA: Evropská agentura pro chemické látky	TLV: Prahová mezní hodnota
GHS: Globálně harmonizovaný systém	TWA: Časově vážený průměr (8 hodin)
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny	UN: Organizace spojených národů
IBC: International Bulk Chemical	vPvB: velmi perzistentní, velmi bioakumulativní
ECHA: Evropská agentura pro chemické látky	WGK: Wassergefährdungsklasse (Třída nebezpečnosti pro vodní prostředí)
LC_{50}: Smrtelná koncentrace pro 50 % populace	TLV: Prahová mezní hodnota

Reference:

ECHA (Evropská agentura pro chemické látky). 2025. Databáze látek registrovaných podle nařízení REACH. https://chem.echa.europa.eu/

IARC (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny). 2025. Látky klasifikované podle monografií IARC, svazky 1–129. https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications/

NTP (Národní toxikologický program). 2021. Zpráva o karcinogenech, patnácté vydání.; Research Triangle Park, NC: Ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb USA, Veřejná zdravotní služba. https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/assessments/cancer/roc

Úřední věstník Evropské unie. 2008. Nařízení (ES) č. 1272/2008. http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/2022-03-01

Vyloučení odpovědnosti:

Podle našich nejlepších znalostí jsou informace obsažené v tomto dokumentu přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho dceřiných společností však nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost informací obsažených v tomto dokumentu. Za konečné rozhodnutí o vhodnosti jakéhokoli materiálu nese výhradní odpovědnost uživatel. Všechny materiály mohou představovat neznámá rizika a měly by být používány s opatrností. Třebaže jsou v tomto dokumentu popsána určitá rizika, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná existující rizika.

Indikátor revizí: Toto je 2. revize bezpečnostního listu.

Datum vytvoření: 24. června 2026

Datum revize: 20. října 2026