

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 1/12

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název: Strong hold

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití - Silný stabilizátor zahradního kamene a zahradní kůry.

Nedoporučená použití: Není slučitelné s určeným použitím výrobku.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

P.P.H. TERMO BRAVO

ul. Turystyczna 144, 43-384 Jaworze

tel./fax: 338173900

e-mail: biuro@termobravo.pl

www.termobravo.pl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

338173900 od 8.00 - 16.00 hod.

číslo tísňového volání: 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kat. 1A

Škodlivé účinky na lidské zdraví

H317 - Může způsobit alergickou kožní reakci.

Vliv na životní prostředí

nevztahuje se

Účinky související s fyzikálně-chemickými vlastnostmi

nevztahuje se

2.2. Prvky označení

Piktogramy:



Výstražné heslo: Upozornění

Věty určující druh ohrožení:

H317 - Může způsobit alergickou kožní reakci.

Věty určující ochranné prostředky a postupy:

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P101 - Pokud je nutná lékařská pomoc, ukažte obal nebo štítek.

Prevence

P261 - Nevdechujte prach/dým/plyn/hmlu/výpary/stříkance.

P280 - Používat ochranné rukavice/ ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje

Reakce

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

Odstranění

P501 - Obsah/kontejner zlikvidujte u autorizovaného sběrného dvora odpadu. Postupujte v souladu s vnitrostátními předpisy.

Produkt obsahuje: reakční hmotu 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-onu a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu (3:1), tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion, 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on.

2.3. Další nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 2/12

Výrobek neobsahuje žádné složky, které by splňovaly kritéria pro látky klasifikované jako PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nevztahuje se, výrobek je směs.

3.2 Směsi

Výrobek je směs.

Název výrobku/složky	Identifikátory	Koncentrace %	Klasifikace 1272/2008 [CLP]	specifický koncentrační limit/M-faktor/odhadovaná akutní toxicita
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues	CAS: 84961-70-6 ES: 284-660-7 REACH: 01-2119485843-26-XXXX	<1%	Asp. Tox: 1. H304	
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion	CAS: 5395-50-6 ES: 226-408-0 Reach: biocidní přípravek - konzervační prostředek	<0,75	Skin Sens. 1B, H317 Carc. 1B, H350 Aquatic Chronic 2, H411	
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	CAS 2634-33-5 EC 220-120-9 Reach: 01-2120761540-60-XXXX	<0,018	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400	Skin Sens. 1; H317: C \geq 0,05 % M = 1 M = 1 TE ústní: 450 mg/kg prach ATE a mlhy inhalační: 0,21 mg/l
reakční směs 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-onu a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu (3:1)	CAS 55965-84-9 EC 911-418-6 Reach: biocidní přípravek - konzervační prostředek	<0,01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Skin Corr. 1C; H314: C \geq 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06% \leq C<0,6% Eye Dam. 1; H318: C \geq 0,6% Eye Irrit. 2; H319: 0,06% \leq C<0,6% Skin Sens. 1 A; H317: C \geq 0,0015% M = 100 M = 100 ATE ústní: 66 mg/kg ATE kožní: > 141 mg/kg ATE, prach a mlha, 4 hodiny, vdechování: 0,17 mg/l

Úplné znění H-vět viz bod 16.

Ostatní složky výrobku jsou přítomny v množstvích nižších než limitní koncentrace nebo nejsou klasifikovány jako nebezpečné.

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1. Popis první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 3/12

Cesty expozice:

dýchací cesty, trávicí trakt, kontakt s kůží, kontakt s očima

Následky vdechnutí:

Odvedte exponovanou osobu na čerstvý vzduch. Poskytněte člověku teplo a klid. Pokud postižený nedýchá, proveďte umělé dýchání nebo podejte kyslík a okamžitě zavolejte lékařskou pomoc.

V případě bezvědomí uložte do boční polohy a okamžitě přivolejte lékařskou pomoc. Uvolněte těsný oděv, např. límec, kravatu. V případě potřeby se obraťte na svého lékaře.

Důsledky požití:

Při požití nevyvolávejte zvracení. Ústa ihned vypláchněte vodou. V případě potřeby se obraťte na lékaře. Odvedte exponovanou osobu na čerstvý vzduch. Poskytněte člověku teplo a klid. Pokud dojde ke zvracení, je třeba držet hlavu nízko, aby se zvratky nedostaly do plic. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. V případě bezvědomí uložte do boční polohy a okamžitě přivolejte lékařskou pomoc.

Zasažení očí:

Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody a občas nadzvedněte horní a dolní víčka. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou přítomny a pokud je lze vyjmout. Ve výplachu pokračujte nejméně 20 minut. Nepoužívejte příliš silný proud vody, aby nedošlo k poškození rohovky. V případě potřeby se obraťte na lékaře.

Zasažení kůže:

Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Kontaminovanou pokožku důkladně opláchněte velkým množstvím vody. V případě potřeby se obraťte na lékaře.

Ochrana osob poskytujících první pomoc

Dávejte pozor na kontaminovaný oděv a obuv oběti - mohou stále obsahovat přípravek. Při poskytování pomoci v oblasti s neznámou koncentrací par používejte vhodnou ochranu dýchacích cest.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé příznaky a účinky jsou popsány v oddíle 2.2 (prvky označení) a/nebo v oddíle 11.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Na pracovišti by měly být k dispozici prostředky pro poskytnutí okamžité první pomoci. Pokud je vyhledána lékařská pomoc, doporučuje se, aby byl zasahujícímu lékaři předložen tento bezpečnostní list. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky:

Použijte hasivo odpovídající okolnímu požáru, např. oxid uhličitý CO₂, hasicí prášky, rozptýlenou vodu, pěnu.

Nevhodná hasiva:

Nepoužívejte husté proudy vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Uzavřené nádoby vystavené ohni nebo vysokým teplotám mohou prasknout v důsledku zvýšení tlaku v nich.

Při požáru se mohou uvolňovat toxické produkty hoření, např. oxid uhelnatý atd.

Vyvarujte se vdechování produktů vznikajících při požáru - mohou představovat zdravotní riziko.

5.3. Informace pro hasiče

Hašení požáru:

Používejte standardní metody hašení chemických požárů.

Nádoby vystavené vysoké teplotě by měly být pokud možno chlazeny vodou a odstraněny z ohrožené oblasti.

Nedovolte, aby se kontaminovaná hasicí voda dostala do kanalizace nebo povrchových vod.

Ochranné vybavení hasičů:

Hasiči by měli nosit vhodné ochranné pomůcky, individuální dýchací přístroj s maskou zakrývající celý obličej a ochranný oděv. Základní úroveň ochrany při chemických haváriích zajišťuje oděv používaný hasiči (včetně přileb, bezpečnostní obuvi a rukavic), který odpovídá evropské normě EN 469.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 4/12

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky, kteří nejsou asistenčními pracovníky:

Vyhnete se kontaminaci očí, kůže a oděvu. Zabraňte tvorbě par/mlhy/aerosolu. Vyhnete se vdechování par/hmly/aerosolu. Vyhnete se přímému kontaktu s uvolněnou směsí. Zajistěte správné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky uvedené v oddíle 8. Neprovádějte žádné akce, které by někoho ohrozily, pokud nejste řádně vyškoleni. Evakuujte lidi z okolních oblastí. Nedávejte povolení ke vstupu - zbytečnému a nezabezpečenému personálu.

Pro ty, kteří poskytují pomoc:

Pokud je k likvidaci kontaminace zapotřebí speciální oděv, podívejte se do oddílu 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v části „Pro osoby, které nejsou záchranáři“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte kontaminaci životního prostředí.

Zabraňte šíření přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Zajistěte odvodňovací šachty. Pokud se uvolní velké množství, omezte šíření produktu zahrazením oblasti. V případě vážné kontaminace vodního toku, kanalizace nebo kontaminace půdy informujte příslušné správní a kontrolní orgány a záchranné organizace.

6.3. Metody a materiály zabráňující šíření kontaminace a sloužící odstraňování kontaminace*

Poškozené nádoby umístěte netěsnou stranou nahoru, abyste zabránili úniku produktu. Rozlitý materiál pohltíte inertním absorpčním materiálem (písek/zemina, diatomitová zemina), shromážděte do vhodné, označené a uzavíratelné nádoby na odpad. Poškozený obal vložte do náhradního obalu. Až do likvidace skladujte ve vhodných uzavřených nádobách. Likvidovat v souladu s platnými předpisy.

Buďte opatrní, kontaminovaný absorpční materiál může představovat stejné nebezpečí jako výrobek.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana: oddíl 8

Způsoby likvidace: oddíl 13.

ODDÍL 7: Manipulace s látkami a směsmi a jejich skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte expozici - před použitím si přečtěte pokyny (bezpečnostní list).

Nekonzumujte.

Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem.

Zabraňte tvorbě par/mlhy/aerosolu.

Vyhnete se vdechování par/hmly/aerosolu.

Používejte pouze v dobře větrané místnosti.

Nevylévejte do kanalizace.

Ochranná opatření:

Používejte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Uchovávejte v původním obalu. Prázdné obaly mohou zadržovat zbytky výrobku a mohou být nebezpečné. Zajistěte účinné větrání. Pokud nádoby nepoužíváte, uchovávejte je uzavřené.

Pokyny k obecné hygieně práce:

Během používání přípravku nejezte, nepijte a nekuřte.

Vyměňte kontaminovaný oděv.

Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte.

Kontaminovaný ochranný oděv neodnášejte mimo pracoviště.

Před přestávkami a před ukončením práce si umyjte ruce.

Používejte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Další informace o hygienických opatřeních jsou uvedeny v oddíle 8.

Používejte pouze venku nebo v dobře větrané místnosti. Používejte odsávací větrání.

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

Skladovací prostory musí být větrány.

Obaly uchovávejte těsně uzavřené a řádně označené.

Skladujte pouze v originálním obalu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 5/12

S otevřenými nádobami zacházejte velmi opatrně, aby nedošlo k úniku produktu.

Chraňte před slunečním zářením.

Skladujte na chladném místě.

Chraňte před mrazem.

Nádobu udržujte uzavřenou.

Přečtěte si obsah bezpečnostního listu.

Prázdné, nevyčištěné obaly mohou obsahovat zbytky výrobku.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Národní hodnoty nejvyšších přípustných koncentrací v pracovním prostředí

Podle Nařízení ministra rodiny, práce a sociální politiky ze dne 12. června 2018 o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých pro zdraví v pracovním prostředí (Sb.; 2018, pol. 1286, ve znění pozdějších předpisů.).

Nejvyšší přípustná koncentrace (NDS a NDSCh)

- není pro tento výrobek určena.

DNEL (přípustná úroveň, při které nedochází k žádným účinkům) - pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje

PNEC (úroveň, při níž nedochází k trvalému účinku) - pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

Pro Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. Residues

- DNEL/DMEL

Pracovníci - Způsob expozice Dermální - Systémová, dlouhodobá; 3.15 mg/kg

Obecná populace - Způsob expozice Perorální - Systémová, dlouhodobá; 225 µg/kg tělesné hmotnosti/den

Pracovník - Způsob expozice Inhalační - Systémová, dlouhodobá; 2,2 mg/m³.

Obecná populace - Způsob expozice Dermální - Systémová, dlouhodobá; 1.13 mg/kg

Pracovník - Způsob expozice Dermální - Systémová, dlouhodobá; 96 mg/kg

Obecná populace - Způsob expozice Inhalační, Systémová, dlouhodobá; 391 mg/m³.

- PNEC

Způsob expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Země	3,7 mg/kg	----	----
Čistírna odpadních vod	2 mg/l	----	----
Sediment (sladkovodní)	16,5 mg/kg	----	----
1,65 mg/kg	1,65 mg/kg	----	----
Vodní prostředí (sladká voda)	0,001 mg/l	----	----

Pro reakční směs 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-onu a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu (3:1)

- DNEL/DMEL

Pracovníci/spotřebitelé - Způsob expozice Inhalační - 0,02 mg/m³ - Účinky Chronické lokální účinky

Pracovníci - Způsob expozice Inhalační - 0,04 mg/m³ - Účinky Krátkodobé lokální účinky

- PNEC

Způsob expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Voda (občasný únik)	3,39 µg/l	----	----

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 6/12

Mořská voda	3,39 µg/l	---	---
Mikroorganismy v čistírnách odpadních vod	0,23 mg/l	---	---
Sladkovodní sedimenty	0,027 mg/kg	---	---
Mořské sedimenty	0,027 mg/kg	---	---
Půda (zemědělská)	0,01 mg/kg	---	---

8.2. Kontrola expozice

Vhodné kontrolní technické prostředky:

Používejte pouze při dostatečném větrání. Používejte procesní ochranné kryty, místní odsávací ventilaci nebo jiná ochranná opatření, která zajistí, aby expozice pracovníků byla nižší než stanovené koncentrační limity.

Upřednostňuje se místní odsávání, protože umožňuje kontrolovat emise u zdroje a zabraňuje jejich šíření do celého pracovního prostoru.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Před přestávkami a před ukončením práce si umyjte ruce.

Individuální ochranná opatření

Potřeba a výběr vhodných osobních ochranných prostředků by měly zohledňovat typ nebezpečí, které výrobek představuje, podmínky na pracovišti a způsob, jakým se s výrobkem manipuluje. Ochranná opatření by měla splňovat požadavky stanovené normami a předpisy. Zajistěte, aby byl na pracovišti nebo v jeho blízkosti snadný přístup k tekoucí vodě.



Ochrana očí nebo obličeje:

Doporučujeme ochranné brýle s bočními štíty nebo ochranné brýle. Volba vhodné ochrany by měla být provedena na základě známých nebo předpokládaných úrovní expozice.



Ochrana dýchacích cest

Za běžných podmínek používání není nutné dostatečné větrání. Výběr vhodné ochrany by měl být proveden na základě známé nebo předpokládané úrovně expozice, rizika, které představuje výrobek nebo jeho složky, a bezpečných provozních limitů vybraného respirátoru. V případě tvorby par použijte masku s pohlcovačem par.



Ochrana kůže

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice odolné proti chemikáliím.. Doporučený materiál rukavic: nitrilová pryž. Při výběru rukavic je třeba vzít v úvahu dobu průniku, rychlost průniku a degradaci.

Doporučujeme pravidelně kontrolovat stav rukavic a v případě známek opotřebení nebo poškození je vyměnit.



Ochrana těla

Používejte ochranný oděv, obuv. Druh ochranného prostředku je třeba volit podle koncentrace a množství nebezpečné látky v konkrétním pracovním prostředí.

Nebezpečí vysoké teploty - nepoužijte se

Kontrola expozice životního prostředí:

Je třeba zkontrolovat emise z ventilačních systémů a technologických zařízení, aby se zjistilo, zda splňují požadavky zákonů na ochranu životního prostředí.

Technická ochranná opatření

Je třeba dbát na to, aby bylo pracoviště dobře větrané.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 7/12

Nedovolte, aby se výrobek dostal do kanalizace a podzemních vod.

Obecné pokyny k ochraně zdraví a bezpečnosti

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce. Zajistit technická opatření k zabránění kontaminace životního prostředí.

Pozor:

Používané osobní ochranné prostředky by měly splňovat požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Stav koncentrace:	Kapalina
Barva	Bílý
Vůně	Charakteristická
Teplota tání/tuhnutí	Přibližně 0°C
Bod varu	>100 °C
Hořlavost materiálů:	Žádné údaje
Dolní a horní meze výbušnosti	Žádné údaje
Teplota vznícení	Žádné údaje
Teplota samovznícení	Žádné údaje
Teplota rozkladu	Žádné údaje
pH	5-7
Kinetická viskozita	Žádné údaje
Rozpustnost:	Rozpustné
Rozdělovací součinitel n-oktanol/ voda	Žádné údaje
Relativní hustota par	Žádné údaje
Hustota/ relativní hustota	1 g/cm ³
Pružnost par	Žádné údaje
Vlastnosti částic	Žádné údaje

9.2. Další informace

Informace o třídě fyzikální nebezpečnosti	Žádné údaje
Další bezpečnostní prvky	Žádné údaje

SEKCJA 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žádné nebezpečné reakce, pokud jsou dodržována doporučení pro skladování a manipulaci.

10.2. Chemická stabilita

Trvanlivý při skladování za doporučených podmínek (viz oddíl 7).

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Velmi vysoké teploty, přímé sluneční světlo. Vyhněte se vytváření par. Vyhněte se zmrznutí.

10.5. Neslučitelné materiály

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu Vyhněte se silným oxidačním činidlům, přímému slunečnímu záření, silným kyselinám.

Za normálních podmínek skladování a používání by nemělo dojít k nebezpečnému rozkladu výrobku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 8/12

Vysoká toxicita:

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje

Leptavý účinek/dráždící kůži:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Alergický účinek na dýchací cesty nebo kůži:

Může způsobit alergickou kožní reakci.

Karcinogenní účinky:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Mutagenní působení na pohlavní buňky:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Škodlivý účinek na plodnost:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Toxické účinky na cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Toxické účinky na cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Ohrožení způsobeno aspirací:

Na základě dostupných údajů výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci do této třídy nebezpečnosti.

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Zasažení očí: může způsobit podráždění a zarudnutí očí.

Kontakt s kůží: může způsobit podráždění kůže.

Při požití: může způsobit podráždění trávicího traktu.

Dýchací cesty: výpary přípravku ve vyšších koncentracích nebo nastříkaný přípravek v nedostatečně větraném prostoru mohou způsobit podráždění sliznic dýchacích cest.

Příznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi:

Žádné údaje

Opožděné, přímé a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:

Žádné údaje

Účinky interakce

Žádné údaje

Nejsou k dispozici žádné konkrétní údaje

Žádné údaje

Směsi

pro benzisothiazol-3(2H)-on

Způsob expozice	Parametr ATE	Hodnota	Délka expozice
Perorální cestou	ATE	450 mg/kg	
Kůže	ATE	> 2 000 mg/kg	
Vdechování (prach/mlha)	ATE	0,21 mg/l	4 hodiny

pro reakční směs 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-onu a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu (3:1)

Způsob expozice	Parametr ATE	Hodnota	Délka expozice
Perorální cestou	ATE	66 mg/kg	
Kůže	ATE	> 141 mg/kg	
Vdechování (prach/mlha)	ATE	0,17 mg/l	4 hodiny

Informace o směsích vs. informace o látkách

Žádné údaje

11.1. Informace o dalších nebezpečích

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Žádné údaje

Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 9/12

Žádné údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita:

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 2,2 mg/L

Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (dafnie)): 3,27 mg/l Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Selenastrum capricornutum (zelené řasy)): 0,11 mg/l Doba expozice: 72 h

NOEC (Selenastrum capricornutum (zelené řasy)): 0,04 mg/l Doba expozice: 72 h

M-faktor (akutní toxicita pro vodní prostředí) : 1

Toxicita pro ryby (chronická toxicita) : NOEC: 0,21 mg/l Doba expozice: 28 d Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

Toxicita pro dafnie a další vodní bezobratlé (Toxicita chronická) : NOEC: 1,2 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (dafnie)

M-faktor (chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

Reakční směs 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-onu a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu (3:1)

Koncový bod: EC50 - Druh: Řasy 0,048 mg/l - Doba trvání g: 72 - Poznámky: OECD 201

Koncový bod: EC50 - Druh: Dafnie 0,1 mg/l - Doba trvání g: 48 - Poznámky: OECD 202

Koncový bod: LC50 - Druh: Řasy 0,22 mg/l - Doba trvání g: 96 - Poznámky: OECD 203

Koncový bod: NOEC - Druh: Ryby 0,00064 mg/l - Doba trvání g: 48 - Poznámky: OECD 201

Koncový bod: NOEC - Druh: Dafnie 0,004 mg/l - Doba trvání g: 504 - Poznámky: OECD 211

Koncový bod: NOEC - Druh: Ryby 0,098 mg/l - Doba trvání g: 672 - Poznámky: OECD 210

Koncový bod: NOEC - Druh: Řasy 0,0012 mg/l - Doba trvání g: 72 - Poznámky: OECD 201

Koncový bod: EC50 - Druh: Organismy aktivovaného kalu 7,92 mg/l - Doba trvání g: 3 - Poznámky: OECD 209

Koncový bod: EC20 - Druh: Organismy aktivovaného kalu 0,97 mg/l - Doba trvání g:3 - Poznámky: OECD 209

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro výrobek nebo látky v něm obsažené nejsou k dispozici žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on

Rozdělovací koeficient: noktanol/voda : log Pow: 0,7 (20 °C)

reakční směs 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-onu a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu (3:1)

Rozdělovací koeficient: noktanol/voda : log Pow: -0,71 - 0,75 Metoda: Směrnice OECD o zkouškách 107

12.4. Mobilita v půdě

Pro výrobek nebo látky v něm obsažené nejsou k dispozici žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky splňující kritéria pro PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Pro výrobek nebo látky v něm obsažené nejsou k dispozici žádné údaje.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nedovolte, aby se dostal do vody, odpadních vod nebo půdy.

ODDÍL 13: Nakládání s odpady

13.1. Metody nakládání s odpady

Produkt

Odpadní produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace. Likvidace tohoto výrobku, roztoků nebo

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 10/12

odvozených produktů by měla být v každém případě v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí. Odpadní produkt zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

Balení

Provádět využití/recyklaci/likvidaci obalových odpadů v souladu s platnou legislativou. Použité obaly odevzdejte autorizované firmě.

Kód odpadu

Zákon ze dne 14. prosince 2012 o odpadech (Sb. 2020, pol. 797, ve znění pozdějších předpisů.) a nařízení Ministra životního prostředí ze dne 2. ledna 2020 ve věci katalogu odpadů (Sb. 2020 pol. 10).

15 01 02 Plastové obaly.

UPOZORNĚNÍ: Recyklovat lze pouze zcela vyprázdněné a vyčištěné obaly!

ODDÍL 14: Převážní informace

	ADR/RID	IMO/IMGD/
14.1. UN číslo (číslo OSN)	---	---
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		---
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	---	---
Klasifikační kód	---	---
Výstražná nálepka č.	---	---
14.4. Obalová skupina	---	---
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	---	---
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele		
Vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou ve vzpřímené poloze a chráněné. Ujistěte se, že osoby přepravující výrobek vědí, co dělat v případě nehody.		
14.7. Hromadná námořní doprava v souladu s nástroji IMO		
Nevztahuje se		

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí specifické pro látky a směsi

Listina byla vyhotovena v souladu s:

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Evropské rady ze dne 18. 12. 2006 ve věci registrace, hodnocení, poskytování povolení a příslušných omezení pro obor chemikálie (REACH) a zřízení evropské agentury pro chemikálie, měnící směrnici 1999/45/ES a rušící nařízení Rady (EHS) č. 793/93 i nařízení komise (ES) č. 1488/94, a také směrnici rady 76/769/EHS a směrnice komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES i 2000/21/ES (oprava)
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 ze dne 16.12. 2008 ve věci klasifikace, označování a balení látek a směsí, měnící směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a také měnící nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 11/12

- pozdějších předpisů
- Nařízení Komise (ES) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.
 - Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 28. 5. 2015 měnící nařízení (ES) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Evropské rady ve věci registrace, hodnocení, poskytování povolení a příslušných omezení pro obor chemikálie (REACH)
 - Zákon ze dne 25. února 2011 o chemických látkách a jejich směsích (Sb. 2022, pol. 1816)
 - Nařízení ministra zdravotnictví ze dne 20. dubna 2012 o označování obalů nebezpečných látek a nebezpečných směsí a některých směsí (Sb. 2015, pol. 284, ve znění pozdějších předpisů.).
 - Podle Nařízení ministra rodiny, práce a sociální politiky ze dne 12. června 2018 o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých pro zdraví v pracovním prostředí (Sb.; U. 2018 č., bod 1286 ve znění pozdějších předpisů).
 - Zákon ze dne 14. prosince 2012 o odpadech (Sb. U. 2020, bod 797 v platném znění) a nařízení ministra pro klima ze dne 2. ledna 2020 o katalogu odpadů (Sb. 2020 pol. 10).
 - Klasifikace nebezpečných věcí podle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
 - Nařízení Ministra práce a sociální politiky ze dne 26. září 1997 o obecných předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. (Sb. 2003 č. 169 pol. 1650 ve znění pozdějších předpisů)
 - Nařízení Ministra zdravotnictví ze dne 30. prosince 2004 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci týkající se přítomnosti chemických látek na pracovišti. (Sb. z roku 2016. Pol. 1488).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nedostupný.

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění prohlášení H

Skin Corr. 1C - Leptavý účinek/dráždící kůži kat. 1C

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1

Asp. Tox: 1 - Nebezpečí vdechnutí, kat. 1

Carc. 1B - Karcinogenita, kat. 1B

Acute Tox. 2, 3, 4 - Akutní toxicita, kat. 2, 3, 4

Skin Irrit. 2 - Leptavý účinek/dráždící kůži kat. 2

Skin Sens. 1, 1A, 1B - Senzibilizace kůže kat. 1, 1A, 1B

Aquatic Acute 1 - Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kat. 1

Aquatic Chronic 1, 2 - Škodlivý pro vodní prostředí - chronické, kat. 1, 2

H314 - Způsobuje těžké popáleniny kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný

H350 - Může způsobit rakovinu

H315 - Působí dráždivě na kůži

H330 - Vdechnutí může vést k úmrtí

H310 - Riziko smrti při styku s kůží.

H301 - Toxický při požití

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H317 - Může způsobit alergickou kožní reakci.

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

H411 - Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu:

PAC - nejvyšší přípustné koncentrace zdraví škodlivých látek v pracovním prostředí

NPOK - Nejvyšší přípustná okamžitá koncentrace

Číslo UN - identifikační číslo materiálu (číslo UN, číslo UN)

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

IMO - Mezinárodní námořní organizace

RID - Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

IMDG - mezinárodní předpis pro přepravu nebezpečného zboží po moři

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě nařízení Komise (EU) č. 878/2020 ze dne 18. června 2020

Strong hold

Datum vydání: 05.2025

Datum aktualizace: ---

Verze 1

Strana: 12/12

ICAO - Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečných materiálů

Další zdroje informací

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

ESIS European Chemical Substances Information System

Další informace:

Informace obsažené v bezpečnostním listu, založené na současném stavu znalostí, mají za cíl popsat výrobek z hlediska právních předpisů týkajících se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí. Neměly by být chápány jako záruka určitých vlastností. Pokud podmínky použití výrobku nejsou pod kontrolou výrobce, odpovědnost za bezpečné použití nese uživatel.

Uživatel je odpovědný za vytvoření podmínek pro bezpečné používání výrobku a přebírá odpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného používání tohoto výrobku.

V případě směsí se uvede, která z metod hodnocení informací uvedených v článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 byla použita pro účely klasifikace:

Výpočet nebezpečnosti této směsi byl proveden pomocí metody výpočtu, váhy důkazů, s využitím odborného posudku, v souladu s přílohou I nařízení 1272/2008, při zvážení všech dostupných informací relevantních pro stanovení nebezpečnosti směsi a v souladu s přílohou XI nařízení 1907/2006.

Odkazy na klíčovou literaturu a zdroje dat:

Základní údaje pro výpočet nebezpečnosti byly převzaty z oficiálního aktualizovaného evropského klasifikačního seznamu 1272/2008, příloha I, v platném znění.

Na druhou stranu, pokud takové údaje chyběly, byla použita dokumentace, na níž byla tato oficiální klasifikace založena, například IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Na třetí straně byly použity informace od dárců chemických látek. Pokud přesto nebyly nalezeny spolehlivé zdroje, byla rizika posouzena na základě odborného úsudku založeného na známých vlastnostech podobných látek a podle zásad uvedených v 1907/2006 a 1272/2008.

Při aktualizaci bezpečnostního listu se uvedou jasné informace o změnách oproti předchozí verzi bezpečnostního listu, pokud tyto informace nejsou uvedeny na jiném místě bezpečnostního listu, případně s vysvětlením změn. Dodavatel látky nebo směsi uchovává vysvětlení změn a na požádání je poskytne.

Údaje změněné oproti předchozí verzi jsou označeny *.