

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

Tento výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení do žádné z tříd nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nicméně bezpečnostní list k němu je dodán na základě žádosti, jelikož obsahuje složku, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

ODDÍL 1. Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název: **ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ**
Další název:

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsí: Profesionální čištění - Prostředek na čištění solárních panelů
Nedoporučená použití směsí: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: **Everstar s.r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Bludovská 18, 787 01 Šumperk, CR
IČO: 19013027
Telefon: +420 583 301 070
www.everstar.cz
E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za BL: everstar@everstar.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 21 PRAHA 2
24 hod. denně: tel. č. +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Není klasifikována jako nebezpečná.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:

Nejsou známy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí:

Nejsou známy.

2.2. Prvky označení

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Směs není klasifikována jako nebezpečná, proto se na ni nevztahuje povinnost značení.

EUH210: Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Pokyny pro bezpečné zacházení: P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

2.3. Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH. Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory a látky vedené na kandidátní listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

3.2. Směsi

Chemický název	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo Registrační číslo	Obsah % (hm.)	Klasifikace 1272/2008
Ethanol	64-17-5	< 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 (c ≥ 50 %)
	200-578-6		
	603-002-00-5		
	01-2119457610-43-xxxx		
2-Aminoethan-1-ol	141-43-5	< 1	Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3; H335 (C ≥ 5%)
	205-483-3		
	603-030-00-8		

Plné znění H vět uvedených v tomto oddíle je uvedeno v oddíle 16

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Produkt při předepsaném způsobu použití nevyvolává zdravotní komplikace. V jiných případech přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, klid, nenechat chodit. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Nedýchá-li zavést umělé dýchání z plic do plic a přivolat lékaře.

Při zasažení očí

Otevřené oko (víčka přidržet prsty) důkladně proplachovat proudem vody. Poradit se s lékařem.

Při styku s kůží

Pokožku umýt vodou.

Při požití

Vypláchnout ústa vodou, vypít asi 1/2 litru vlažné vody. Nevyvolávat zvracení. Poradit se s lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Při předepsaném způsobu použití se neočekávají.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

Neočekávají se. U citlivých jedinců možné podráždění, slzení.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Směs není hořlavá. Hasicí prostředky volte dle charakteru požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Není známa.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte běžný ochranný oblek. Dodržujte obvyklá opatření při chemických požárech.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Dodržovat základní pracovní a hygienické předpisy. Zabránit kontaktu s očima a kůží. Zajistěte dostatečné větrání. Doporučuje se používat ochranné rukavice odolné výrobku, ochranný oděv ochranné brýle. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čisticího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odstraňování odpadů viz oddíl 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obvyklé předpisy pro práci s chemikáliemi. Zabezpečte dobré větrání. Vyhněte se přímému kontaktu se směsí. Používat ochranné osobní prostředky. Nevdechovat páry. Při práci nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Není stanoveno.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Hygienické limity dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění

Název látky (složky)	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
etanol	64-17-5	1000	3000	

8.2. Omezování expozice

Ochrana očí a obličeje: Není nutná, avšak doporučuje se použití ochranných brýlí.

Ochrana kůže:

ochrana rukou:

Není nutná, avšak doporučují se ochranné rukavice. Nepropustné rukavice dle normy EN 374, kódové písmeno A, K, L. Třída 6. Dbejte dalších doporučení výrobce. Pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

jiná ochrana:

Ochrana dýchacích cest:

Při dostatečném větrání není potřeba. Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí. Typ filtru A-P2.

Tepelné nebezpečí:

Směs nepředstavuje tepelné nebezpečí

Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte úniku do životního prostředí, vod a kanalizace.

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- a) skupenství: kapalina
- b) barva: zelená, tyrkysová
- c) zápach: po použitém parfému
- d) pH: ≈ 11 (neředěno)
- e) bod tání/bod tuhnutí: údaj není k dispozici
- f) bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: údaj není k dispozici
- g) hořlavost: neuvádí se
- h) dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: údaj není k dispozici
- i) bod vzplanutí: údaj není k dispozici
- j) tlak páry: údaj není k dispozici
- k) relativní hustota páry: údaj není k dispozici
- l) hustota a/nebo relativní hustota: ≈ 0,985 kg/l
- m) rozpustnost: mísitelný
- n) rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota): údaj není k dispozici
- o) teplota samovznícení: údaj není k dispozici
- p) teplota rozkladu: údaj není k dispozici
- q) kinematičká viskozita: údaj není k dispozici
- r) charakteristiky částic (pevné látky): údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Obsah těkavých organických látek (VOC): 9,5 % (hm.)

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Údaj není k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Směs je stabilní při předepsaném skladování, manipulaci a použití.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

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

a) akutní toxicita: data pro směs nejsou k dispozici

akutní toxicita složek:

Název	Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Ethanol (CAS 64-17-5)	LD 50	10470 mg/kg	orálně	potkan
	LC50	30000 mg/m ³	inhalačně	potkan
	LD50	15800 mg/kg	dermálně	potkan
2-Aminoethan-1-ol (CAS 141-43-5)	LD50	1515 mg/kg	orálně	potkan
	LC50	> 1.3 mg/l	inhalačně	potkan
	LD50	>2000 mg/kg	dermálně	potkan

b) žíravost/dráždivost pro kůži: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

c) vážné poškození očí/podráždění očí: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

g) toxicita pro reprodukci: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

j) nebezpečnost při vdechnutí: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1. Toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

Lauryl ether sulfát sodný (CAS 68891-38-3):

LC50, 96 h, ryby: 7,1 mg.l⁻¹
EC50, 48 h, dafnie: 7,4 mg.l⁻¹
EC50, 72 h, řasy: 27,7 mg.l⁻¹

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v přípravku odpovídají požadavkům Evropského společenství na biologickou rozložitelnost tenzidů (Nařízení (EC) č. 648/2004). Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému

Nejsou známy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Při odstraňování směsi anebo obalu postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. a předpisů platných pro dané pracoviště. Prázdný obal lze po důkladném vypláchnutí odevzdat k recyklaci.

Zařazení odpadů:

Nespotřebovaná směs: 20 01 30 Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29

Obal: 15 01 02 Plastové obaly

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Nepodléhá předpisům ADR/RID

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

-

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

-

14.4. Obalová skupina

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není nebezpečný pro životní prostředí při přepravě

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC.

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

ODDÍL 16. Další informace

- a) Provedené změny oproti předchozí verzi:
- b) Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu:
- | | |
|------------|--|
| CAS | Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky |
| CLP | Klasifikace, označování a balení |
| ČSN | Česká technická norma |
| EC50 | Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace |
| IC50 | Koncentrace působící 50% blokádu |
| LC50 | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace |
| LD50 | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace |
| EINECS | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek |
| EmS | Pohotovostní plán |
| ICAO | Mezinárodní organizace pro civilní letectví |
| IATA | Mezinárodní asociace leteckých dopravců |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží |
| MFAG | Příručka první pomoci |
| MARPOL | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí |
| IMO | Mezinárodní námořní organizace (International Maritime Organization) |
| REACH | Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006) |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxický |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| IBC | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| Eye Irrit. | Podráždění očí |
| Flam. Liq. | Hořlavá kapalina |

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
a nařízení Komise (EU) č. 2020/878



ČISTIČ SOLÁRNÍCH PANELŮ

profesionální úklid a čištění

datum vytvoření: 29. 11. 2022 číslo revize: -
datum revize: - číslo verze: 1.0 / nahrazuje verzi č. -

- STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
Acute Tox. Akutní toxicita
Skin Corr. Žíravost pro kůži
Skin Irrit. Žíravost/dráždivost pro kůži
STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Eye Dam. Vážné poškození očí
Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí
- c) důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů z bezpečnostního listu výrobce a z informací dostupných na internetových stránkách ECHA.
- d) použitá metoda hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 pro účely klasifikace: výpočtová
- e) seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- f) pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí: seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Prohlášení: bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.