

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5 Datum vydání: 14.09.2017 Datum revize: 07.03.2024
--	---	---

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Název chemický / obchodní: **ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS**
Výrobce: **EGT system spol. s r.o.**
Adresa: **Otice, 74781, Na Kopci 38**
- 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**
Určená použití: Rostlinná výživa. Pro podporu růstu polních plodin, lesních kultur, ovocných i speciálních plodin.
Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Obchodní název: EGT system spol. s r.o.
Sídlo: Otice, 74781, Na Kopci 38
Identifikační číslo: 27845249
Tel: +420 777 285 386
www:
Osoba odpovědná za BL: Consulteco s.r.o., Tábořská 922, Mladá Boleslav, info@consulteco.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace směsi**
Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Směs není klasifikována jako nebezpečná dle nařízení č. 1272/2008.
- 2.2 Prvky označení**
Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Výstražný symbol: **Není.**
Signální slovo: **Není.**

Obsahuje:
H-věty: **Nejsou.**
P-pokyny: **Nejsou.**
Doplňující informace:
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
- 2.3 Další nebezpečnost**
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

- 3.2 Směsi**

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Ethanol	≤2,5	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 50% Flam. Liq. 2	H319 H225
Indol	≤0,2	120-72-9 204-420-7	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H311 H302
Anthranilová kyselina	≤0,2	118-92-3 204-287-5 01-2119943045-43-XXXX	Eye Dam. 1	H318
(ethylendioxy)dimethanol (reakční produkty ethylenglykolu a paraformaldehydu (EGForm))	≤0,15	3586-55-8 222-720-6 01-2120733841-56-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H302 H318 H315
Jantarová kyselina	≤0,2	110-15-6 203-740-4 01-2119896114-34-XXXX	Eye Dam. 1	H318

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
- 4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list.
- 4.1.2 Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.
- 4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.1.4 Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevymolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.
- 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

U citlivějších jedinců může způsobit podráždění očí.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Výrobek není hořlavý. Pěna, hasicí prášek, CO2, vodní mlha.
Nevhodná hasiva: Nejsou známa.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.
- 5.3 Pokyny pro hasiče

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádob vystavené ohni chladte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1

Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.
- 6.2

Opatření na ochranu životního prostředí
Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy.
- 6.3

Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy. Dle testu biodegradace je možné tento produkt aplikovat na pole či jiné zemědělské plochy.
- 6.4

Odkaz na jiné oddíly
Viz oddíl 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1

Opatření pro bezpečné zacházení
Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorech se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.
- 7.2

Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí
Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.
- 7.3

Specifické konečné / specifická konečná použití
Viz oddíl 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1

Kontrolní parametry
- 8.1.1

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m³)	NPK-P (mg/m³)	Poznámka
Ethanol	64-17-5	1000	3000	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

- 8.1.2

Hodnoty DNEL
Ethanol (CAS: 64-17-5)

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	380
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	114

(ethylendioxy)dimethanol (reakční produkty ethylenglykolu a paraformaldehydu (EGForm)) (CAS: 3586-55-8)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1,45
		lokální	mg/m³	0,12
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,82
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,12 mg/cm²
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1,45
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,82

Jantarová kyselina (CAS: 110-15-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	10
		lokální	mg/m³	10
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	71
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	10
		lokální	mg/m³	10
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	43
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	43

Hodnoty PNEC

Ethanol (CAS: 64-17-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,96
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	2,75
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	3,6
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,79
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	2,9
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{ČOV}	mg/L	580
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	0,63
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC _{oral.}	mg/kg _{food}	380

(ethylendioxy)dimethanol (reakční produkty ethylenglykolu a paraformaldehydu (EGForm)) (CAS: 3586-55-8)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota
----------------------------	------	----------	---------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,49
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	2,54
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,049
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,254
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC ČOV	mg/L	1,7
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,22

Jantarová kyselina (CAS: 110-15-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,079
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,01
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,008
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC ČOV	mg/L	3
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,018

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.)

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

8.2.2 Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374-1, min. třída 2). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN 340) a obuv (ČSN EN 347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
-----------	---------	--------	----------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Žádná data k dispozici.		
Zápach:	Žádná data k dispozici.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	6,5 - 8 (100%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	90 - 100		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Nehořlavý.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Nevýbušný.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,2		
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici,		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Nemá.		
Výbušné vlastnosti:	Nemá.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

- 9.2 **Další informace**

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: 30-40

Doplňující informace: Nestanoveno.

- 9.2.1 **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

- 9.2.2 **Další charakteristiky bezpečnosti**

Mechanická citlivost: Žádná data k dispozici.

Teplota samourychlující se polymerace: Žádná data k dispozici.

Vytváření výbušných prachovzdušných směsí: Žádná data k dispozici.

Kyselá/alkalická rezerva: Žádná data k dispozici.

Rychlost odpařování: Žádná data k dispozici.

Mísitelnost: Žádná data k dispozici.

Vodivost: Žádná data k dispozici.

Žíravost: Žádná data k dispozici.

Třída plynů: Žádná data k dispozici.

Oxidačně-redukční potenciál: Žádná data k dispozici.

Potenciál tvorby radikálů: Žádná data k dispozici.

Fotokatalytické vlastnosti: Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5 Datum vydání: 14.09.2017 Datum revize: 07.03.2024
--	--	---

- Žádná data k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita**
Výrobek je za běžných podmínek použití stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Nebezpečné reakce s jinými chemickými látkami/ směsmi nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Výrobek nevystavujte teplotám pod bodem mrazu.
- 10.5 Neslučitelné materiály**
Silné kyseliny, zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**
Za normálních podmínek skladování a použití nedochází k tvorbě nebezpečných rozkladných produktů.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
Jednotlivých složek:
Ethanol (CAS: 64-17-5)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	10 470 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
podpůrná studie	17 100 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	124.7 mg/L air 116.9 mg/L air 133.8 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2A (dráždí oči)	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	1 730 mg/kg bw/day, NOAEL 3 200 mg/kg bw/day, LOAEL 3 200 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 453, průkazná studie	0.13 mg/L air, NOEC 1.3 mg/L air, LOAEC	inhal	potkan

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	466 - 529 mg/kg bw/day, NOAEL 1 872 - 2 101, LOAEL	orálně: pitná voda	potkan
OECD 453, klíčová studie	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, klíčová studie	neprůkazný	orálně: žaludeční sonda	myš
průkazná studie	negativní	vdechnutí: pára	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	15 % v pitné vodě, NOAEL 10 % v pitné vodě, NOAEL < 15 % v pitné vodě, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Anthranilová kyselina (CAS: 118-92-3)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	4 549 mg/kg bw, LD50	oral	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči)	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

(ethylendioxy)dimethanol (reakční produkty ethylenglykolu a paraformaldehydu (EGForm)) (CAS: 3586-55-8)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	>= 200 - <= 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 mL/kg bw, LD50	dermal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý) na základě kritérií GHS	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, průkazná studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	12 500 mg/L pitná voda, NOAEL 25 000 mg/L pitná voda, LOAEL 860 mg kyselina jantarová / kg bw /day, NOAEL 990 mg kyselina jantarová / kg bw /day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	negativní	In vitro	savčí buněčná linie, jiná: buněčná linie fibroblastů čínského křečka CHL

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	> 400 mg/kg bw/day, NOAEL > 400 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	morče

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5
		Datum vydání: 14.09.2017
		Datum revize: 07.03.2024

STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Další informace
Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita
Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Ethanol (CAS: 64-17-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	15 400 mg/L, LC50 / 96 h 12 700 mg/L, EC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EC0 / 48 h > 10 000 mg/L, EC50 / 48 h > 10 000 mg/L, EC0 / 24 h > 10 000 mg/L, EC50 / 24 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	86 mg/L, EC10 / 4 d 675 mg/L, EC50 / 4 d 11.5 mg/L, EC10 / 3 d 275 mg/L, EC50 / 3 d 14 200 mg/L, EC100 / 3 d	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-0.35 - 0.45 @ 20 - 25 °C, log Kow	

Anthranilová kyselina (CAS: 118-92-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus</i>	100 mg/L, LC0 / 96 h 215 mg/L, LC100 / 4 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	76 - <= 94 mg/L, EC50 / 48 h 125 mg/L, EC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	21.1 mg/L, EC50 / 96 h	

(ethylendioxy)dimethanol (reakční produkty ethylenglykolu a paraformaldehydu (EGForm)) (CAS: 3586-55-8)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	71 mg/L, LC50 / 96 h 50 mg/L, LC0 / 96 h 100 mg/L, LC100 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	28 mg/L, EC50 / 48 h 28 mg/L, EC50 / 24 d	OECD 202

	BEZPEČNOSTNÍ LIST	Revize:	5
	ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS	Datum vydání:	14.09.2017
	dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Datum revize:	07.03.2024

Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	1.11 mg/L, NOEC / 72 h 1.48 mg/L, EC10 / 72 h 4.62 mg/L, EC50 / 72 h 0.99 mg/L, NOEC / 72 h 1.27 mg/L, EC10 / 72 h 3.48 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	

Jantarová kyselina (CAS: 110-15-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LC50 / 96 h 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé		Žádná data k dispozici.	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h 40.7 mg/L, EC50 / 72 h 25 mg/L, NOEC / 72 h 46.8 mg/L, EC50 / 72 h 25 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-0,589999973773956, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Pro látky nejsou data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Protokol o zkouškách číslo: 1064/2012 a 1066/2012, vypracovaný Výzkumným ústavem včelařským 6/2012 prokazuje bezpečnost výrobku pro včely.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

02 01 09 Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 02 Plastové obaly

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5 Datum vydání: 14.09.2017 Datum revize: 07.03.2024
--	--	---

Žádná data k dispozici.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly od přípravku vypláchněte dostatečným množstvím vody, aby bylo dosaženo minimálně doporučeného ředění pro aplikaci. Získaný roztok aplikujte výhradně na ošetřovaném pozemku. Prázdné obaly lze vrátit výrobci k opětovnému použití, nebo uložit do separovaného odpadu, nebo je možno je předat osobám oprávněným pro zneškodňování nebezpečného odpadu. Po naředění možno nastříkat na kompost, pole po sklizni obilí nebo chlévskou mrvu.

13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Žádná data k dispozici.

13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zbytky dále již nepoužitelného neředěného výrobku (jakkoli znehodnoceného), které nelze použít jako výrobek, jakožto i obaly znečištěné nepoužitelným, znehodnoceným přípravkem, patří do nebezpečného odpadu, nesmí se dostat do kanalizace, vodotečí a zdrojů pitné vody a je nutné je odevzdat na místech k tomuto účelu určených orgány státní správy.

13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsí

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5 Datum vydání: 14.09.2017 Datum revize: 07.03.2024
--	--	---

- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
Nebylo provedeno. Posouzení jednotlivých registrovaných složek směsi bylo provedeno v rámci registračního procesu látky.

ODDÍL 16: Další informace

- Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**
Třída nebezpečnosti: Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2
- H-věty:** H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H311 Toxický při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- Zkratky**
ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50 Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50 Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50 Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
NOAEC Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioacumulative, toxic)
PEL Přípustný expoziční limit
PNEC Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL Specifické koncentrační limity (specific concentration limit)
STEL Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)

	BEZPEČNOSTNÍ LIST ENERGEN STIMUL / ENERGEN STIMUL PLUS / ENERGEN FRUKTUS / ENERGEN FRUKTUS PLUS / ENERGEN FOLIAR / ENERGEN FOLIAR PLUS dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 5 Datum vydání: 14.09.2017 Datum revize: 07.03.2024
--	---	--

VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 4 ze dne 14.09.2017 a je v souladu s 1907/2006 (REACH) a čís. 1272/2008 (CLP).

Podklady pro zpracování: podklady od výrobce, bezpečnostní listy vstupních surovin, databáze registrovaných látek ECHA a informace o látkách, platné právní předpisy související s obsahem bezpečnostního listu.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Další informace

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.