

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	MODDUS FLEXI
Design code	:	A8587J
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI)	:	UES4-F02V-E00G-SGD5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	:	Regulátor růstu rostlin
Doporučená omezení použití	:	profesionální použití

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	:	Syngenta Czech s. r. o. Coral Office Park Nové Butovice (budova D), Bucharova 1314/8 158 00 Praha 5 Česká republika
Telefon	:	+420 222 090 411
Fax	:	+420 235 362 902
Email osoby odpovědné za bezpečnostní list	:	ludmila.veberova@syngenta.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	:	+420 224 919 293, +420 224 915 402
--------------------------------------	---	------------------------------------

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3	H226: Hořlavá kapalina a páry.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány -	H373: Může způsobit poškození orgánů při pro-

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

opakovaná expozice, Kategorie 2,
Zažívací systém

dloužené nebo opakované expozici.

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost
pro vodní prostředí, Kategorie 1

H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti :

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373 Může způsobit poškození orgánů zažívacího systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o nebezpečí : EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte mlhu nebo páry.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

Opatření:

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.
Opláchněte kůži vodou.

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte písek, suchou chemikálii nebo pěnu odolnou alkoholu.

P391 Uniklý produkt seberte.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

P501 Odstraňte obsah/obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

isomery pentanolu
trinexapak-ethyl (ISO)

Dodatečné označení

EUH208 Obsahuje trinexapak-ethyl (ISO). Může vyvolat alergickou reakci.

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
isomery pentanolu	94624-12-1 305-536-1 603-006-00-7 01-2119492626-27	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) EUH066	>= 50 - < 70
trinexapak-ethyl (ISO)	95266-40-3 607-752-00-4	Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373 (Gastrointestinální trakt) Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 30

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

		M-faktorem (Chromická toxicita pro vodní prostředí): 1	
--	--	--	--

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku nebo příbalového letáku.
- Při vdechnutí : Dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.
Udržujte postiženého v teple a klidu.
Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv ihned odložte.
Ihned oplachujte velkým množstvím vody.
Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.
- Při styku s očima : Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut.
Odstraňte kontaktní čočky.
Okamžitá lékařská pomoc je požadována.
- Při požití : Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Nespecifické
Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Nemá dostupné žádné specifické antidotum.
Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Hasicí prostředky - při malých požárech
Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práš-

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

kový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
Hasicí prostředky - při velkém požárech
Alkoholu odolná pěna

Nevhodná hasiva : Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obsahuje-li produkt hořlavé organické složky, bude se při požáru tvořit hustý černý kouř obsahující nebezpečné produkty (viz oddíl 10).
Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví.
Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Použijte úplný ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

Další informace : Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.
Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.
Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně.
Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par.
Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.
Odstraňte všechny zápalné zdroje.
Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.
Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).
Znečištěné plochy pečlivě vyčistěte.
Vyčistěte pomocí detergentů. Nepoužívejte rozpouštědla.
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny k likvidaci viz bod 13., Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Zamezte styku s kůží a očima.
Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.
Používejte pouze v prostorách s protipožárním vybavením.
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Osobní ochrana viz sekce 8.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Uchovávejte pouze v prostorách vybavených samočinným hasicím zařízením. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zákaz kouření.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
isomery pentanolu	94624-12-1	PEL	300 mg/m ³	CZ OEL
			Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži	
		NPK-P	600 mg/m ³	CZ OEL
			Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži	
trinexapak-ethyl (ISO)	95266-40-3	TWA	5 mg/m ³	Syngenta

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
castor oil, ethoxylated	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	16,4 mg/m ³
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	4,67 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	2,9 mg/m ³

MODDUS FLEXI

Verze 2.0 Datum revize: 07.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	1,67 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	1,67 mg/kg těl.hmot./den

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
castor oil, ethoxylated	Sladkovodní sediment	0,0129 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,00129 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,00258 mg/kg hmotnosti sušiny

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Pokud není možné jinými způsoby účinně zamezit expozici, opusťte zamořený prostor.
Rozsah uvedených ochranných opatření závisí na aktuální míře rizika.
Udržujte koncentraci ve vzduchu pod standardní hodnotou expozice na pracovišti.
Dodržujte základní hygienická opatření a používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle
Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte ochranu očí.

Zařízení musí splňovat požadavky EN166

Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk
Doba průniku : > 480 min
Tloušťka rukavic : 0,5 mm

Poznámky : Používejte ochranné rukavice. Volba vhodných rukavic závisí nejen na jejich materiálu, nýbrž i na jiných jakostních parametrech, které se u jednotlivých výrobců liší. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Doba průniku závisí kromě jiného na materiálu, jeho tloušťce a typu rukavic a měla by proto být vždy změřena. Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými.
Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.

Ochrana kůže a těla : Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.
V případě potřeby si nasadte:
Neprostupný ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest : Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.
Vhodný dýchací přístroj:
Dýchací maska s filtrem proti částicím (EN 143)
Filtrační třída dýchacího přístroje musí vyhovovat očekávané maximální koncentraci kontaminantu (plyn/pára/aerosol/částice), která může vzniknout při zacházení s produktem. Je-li tato koncentrace překročena, musí být použit nezávislý dýchací přístroj.

Filtr typu : Typ částic (P)

Ochranná opatření : Použití technických opatření by měla mít vždy přednost před použitím osobních ochranných prostředků.
Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků dbejte odborných doporučení.

Omezování expozice životního prostředí

Voda : Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.
Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzický stav : emulze

Barva : žlutý

Zápach : nasládlý, silný

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici

Bod tání/rozmezí bodu tání : Údaje nejsou k dispozici

Bod varu/rozmezí bodu varu : Údaje nejsou k dispozici

Hořlavost : Údaje nejsou k dispozici

Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	53 °C Metoda: Uzavřený kelímek podle Pensky-Martense
Teplota samovznícení	:	330 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	3,6 Koncentrace: 1 % w/v 2 - 6 Koncentrace: 100 % w/v
Viskozita Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	0,94 g-cm ³ (20 °C)
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Velikost částic Velikost částic	:	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Výbušniny	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Rychlost odpařování	:	Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normální situace nelze očekávat.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k rozkladu.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Není známo.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Požití
Vdechnutí
Styk s kůží
Zasažení očí

Akutní toxicita

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 3.000 mg/kg
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,45 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Složky:

isomery pentanolu:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 2.690 mg/kg

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 14 mg/l
Doba expozice: 6 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 3.662 mg/kg

trinexapak-ethyl (ISO):

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): 4.460 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,69 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

Žiravost/dráždivost pro kůži

Výrobek:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

Složky:

isomery pentanolu:

Druh : Králík
Výsledek : Dráždí kůži.
Poznámky : Tato informace je založena na datech o složkách a toxikologických údajích o podobných produktech.

trinexapak-ethyl (ISO):

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Výrobek:

Druh : Králík
Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 21 dnů
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

Složky:

isomery pentanolu:

Druh : Králík

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Výsledek : Nebezpečí vážného poškození očí.
Poznámky : Tato informace je založena na datech o složkách a toxikologických údajích o podobných produktech.

trinexapak-ethyl (ISO):

Druh : Králík
Výsledek : Nedochozí k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Výrobek:

Druh : Morče
Výsledek : Nemá senzibilizující účinky na kůži.
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

Složky:

trinexapak-ethyl (ISO):

Typ testu : Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)
Druh : Myš
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Složky:

isomery pentanolu:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu u zárodečných buněk.

trinexapak-ethyl (ISO):

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagení účinky.

Karcinogenita

Složky:

isomery pentanolu:

Karcinogenita - Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako karcinogenu

trinexapak-ethyl (ISO):

Karcinogenita - Hodnocení : Neexistuje důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Toxicita pro reprodukci

Složky:

isomery pentanolu:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci přípravku jako látky s reprodukční toxicitou

trinexapak-ethyl (ISO):

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Složky:

isomery pentanolu:

Hodnocení : Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice, kategorie 3 s drážděním dýchacího systému.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Složky:

trinexapak-ethyl (ISO):

Hodnocení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): > 100 mg/l

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Doba expozice: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)):
50 mg/l

Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 96 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)):
87,2 mg/l

Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 96 h

Složky:

isomery pentanolu:

Toxicita pro ryby : LC50 (Brachydanio rerio (danio pruhované)): 530 mg/l
Doba expozice: 96 h
Poznámky: Tato informace je založena na datech o složkách a ekotoxikologických údajích o podobných produktech.

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 120 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)):
320 mg/l
Doba expozice: 72 h

trinexapak-ethyl (ISO):

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 68 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : LC50 (Americamysis (Korýši rodu Americamysis)): 6,5 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)):
24,5 mg/l
Doba expozice: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)):
8,0 mg/l

Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 96 h

ErC50 (Myriophyllum spicatum (Stolístek klasnatý)): 1,2 mg/l
Doba expozice: 14 d

EC10 (Myriophyllum spicatum (Stolístek klasnatý)): 0,011 mg/l
Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 14 d

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): > 100 mg/l
Doba expozice: 3 h

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 0,41 mg/l
Doba expozice: 35 d
Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 2,4 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : Toxický pro vodní organismy.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

isomery pentanolu:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

trinexapak-ethyl (ISO):

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu: 3,9 - 5,5 d
Poznámky: Produkt není stálý.

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

trinexapak-ethyl (ISO):

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -2,1 (25 °C)

log Pow: -0,29 (25 °C)

log Pow: 1,5 (25 °C)

12.4 Mobilita v půdě

Složky:

trinexapak-ethyl (ISO):

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Středně mobilní v půdách

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: < 0,2 d
Procento rozptýlení: 50 % (DT50)
Poznámky: Produkt není stálý.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Složky:

isomery pentanolu:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

trinexapak-ethyl (ISO):

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek : Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.
Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.
Recyklace má přednost, může-li být provedena, před uložením mezi odpad nebo spálením.
Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
- Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

Nádoby třikrát vypláchněte.
Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

Katalogové číslo odpadu : nevyčištěné obaly
15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN : UN 1993
ADR : UN 1993
RID : UN 1993
IMDG : UN 1993
IATA : UN 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(PENTANOLS)
ADR : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(PENTANOLS)
RID : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(PENTANOLS)
IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(PENTANOLS)
IATA : Flammable liquid, n.o.s.
(PENTANOLS)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Obalová skupina

ADN
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : F1
Identifikační číslo nebezpečnosti : 30
Štítky : 3

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

ADR

Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 30
Štítky	: 3
Kód omezení průjezdu tunelem	: (D/E)

RID

Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 30
Štítky	: 3

IMDG

Obalová skupina	: III
Štítky	: 3
EmS Kód	: F-E, <u>S-E</u>

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo)	: 366
Pokyny pro balení (LQ)	: Y344
Obalová skupina	: III
Štítky	: Flammable Liquids

IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu)	: 355
Pokyny pro balení (LQ)	: Y344
Obalová skupina	: III
Štítky	: Flammable Liquids

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ohrožující životní prostředí	: ano
------------------------------	-------

ADR

Ohrožující životní prostředí	: ano
------------------------------	-------

RID

Ohrožující životní prostředí	: ano
------------------------------	-------

IMDG

Látka znečišťující moře	: ano
-------------------------	-------

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII)	:	Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 3	
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	:	Nevztahuje se	
Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	:	Nevztahuje se	
Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřpracované znění)	:	Nevztahuje se	
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek	:	Nevztahuje se	
REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	:	Nevztahuje se	
Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.			
P5c	HOŘLAVÉ KAPALINY	množství 1 5.000 t	množství 2 50.000 t
E1	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	100 t	200 t

Jiné předpisy:

Vezměte v úvahu směrnici 98/24/EK o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před rizikem souvisejícím s používáním chemickými činidly.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti, pokud je používána ve specifikovaných aplikacích.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H226 : Hořlavá kapalina a páry.

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

H315	: Dráždí kůži.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Plný text jiných zkratek

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT RE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Příпустné expoziční limity
CZ OEL / PEL	: Příпустné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší příпустné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek - Korea; LC50 - Smrtná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECL - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická

MODDUS FLEXI

Verze 2.0	Datum revize: 07.04.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00044162684	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	---

pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Klasifikace směsi:

Flam. Liq. 3	H226
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 1	H410

Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS