

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

FertiStar®

Datum vytvoření 08. března 2018

Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs FertiStar® směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Hnojivo. Pouze pro profesionální použití.
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno FERTISTAV CZ a.s.
Adresa T.G.Masaryka 971, Městec Králové, 28903
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 25295268
Telefon 325 503 131
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno GRACILIS s.r.o.
Email info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- 2.2 Prvky označení**
Pokyny pro bezpečné zacházení
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.
- 2.3 Další nebezpečnost**
Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.
Může způsobit podráždění očí a dýchacího traktu. Při prodlouženém kontaktu může docházet k vysušení pokožky.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.2 Směsi**
Chemická charakteristika
Směs níže uvedených látek a příměsí.
Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 57-13-6 ES: 200-315-5	močovina	99,9		
CAS: 94317-64-3 ES: 435-740-7	N-(n-butyl)-triamid kyseliny-thiofosforečné	<0,092	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f	
CAS: 9011-05-6	močovinoformaldehydové pryskyřice	<0,04		1
	potravinářské barvivo	<0,01		

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

FertiStar®

Datum vytvoření 08. března 2018

Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. Zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Podráždění.

Při styku s kůží

Při opakovaném nebo dlouhodobém kontaktu může docházet k vysušení a podráždění pokožky.

Při zasažení očí

Svědění, pálení, zarudnutí a slzení.

Při požití

Neočekávají se.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

Nevhodná hasiva

neuvedeno

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Při zahřátí uzavřených nádob s produktem může dojít k nárůstu tlaku a následnému prasknutí nádoby.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám. Nepoškozené nádoby přemístěte do bezpečné vzdálenosti, pokud je to bezpečné. Použijte vodní postřik k zamezení tvorby prachu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechujte prach. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipust'te vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Sebraný materiál nevracejte do originálních nádob pro opakované použití.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

FertiStar®

Datum vytvoření 08. března 2018

Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Hnojivo.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
močovinoformaldehydové pryskyřice (CAS: 9011-05-6)	PEL	8 hodin	5 mg/m ³		9/2013

8.2 Omezování expozice

Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

V případě tvorby prachu použijte ochranné brýle.

Ochrana kůže

Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používejte ochranné rukavice. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

Neuveveno.

Omezování expozice životního prostředí

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

vzhled	granulát
skupenství	pevné při 20°C
barva	světle zelená
zápach	údaj není k dispozici
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



FertiStar®

Datum vytvoření	08. března 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			
teplota rozkladu	údaj není k dispozici		
viskozita	údaj není k dispozici		
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici		
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici		
9.2 Další informace			
hustota	údaj není k dispozici		
teplota vznícení	údaj není k dispozici		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje se silnými oxidanty, dusitany, chloridy, anorganickými chloridy a chloristany, které způsobují prudkou reakci - nebezpečí požáru a výbuchu.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami a přehřátím. Chraňte před vlhkostí, produkt je hygroskopický.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými oxidanty, dusitany, chloridy, anorganickými chloridy a chloristany.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. amoniak, oxidy dusíku a uhlíku, biuret.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

močovina

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	14300 mg/kg		Krysa	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

FertiStar®

Datum vytvoření 08. března 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

močovina

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	>6810 mg/l	96 hod	Ryby (Leuciscus idus)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

06 13 01 Anorganické pesticidy, činidla k impregnaci dřeva a další biocidy *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

FertiStar®

Datum vytvoření	08. března 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**
neuvedeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
neuvedeno

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 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

- P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC₅₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU Evropská unie
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC₅₀ Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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
LOAEC Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

FertiStar®

Datum vytvoření	08. března 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Repr.	Toxicita pro reprodukci

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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.