

Bezpečnostní list

Datum Vydání 18-12-2013

Datum revize 10-10-2019

Verze 3

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku	Sierraform GT 16-0-16+Fe+Mn
Kód produktu:	40140120DB
Synonyma	Sierraform GT 16-0-13.3+Fe+Mn
Čistá látka/směs	Směs.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití	Hnojivo (PC12). Omezeno na profesionální uživatele.
Doporučeno použití proti	Spotřebitelské použití [SU 21].

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Everris International BV
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190.

Chcete-li získat další informace, kontaktujte INFO-MSDS@EVERRIS.com.

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace Int: +44 1235 239 670 (24h).

Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Vážné poškození/podráždění oka	Kategorie 1 - (H318)
---------------------------------------	----------------------

2.2. Prvky označení



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

Obsahuje Síran železnatý; $FeSO_4 \cdot 1H_2O$, Síran draselný; K_2SO_4

Bezpečnostní pokyny:

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít
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
P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

Jiná nebezpečí (UN-GHS)

H316 - Způsobuje mírné podráždění kůže

Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemický název	Č.ES.	Č. CAS	Hmotnost %	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Síran draselný; K ₂ SO ₄	231-915-5	7778-80-5	25 - 40%	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119489441-34
Síran železnatý; FeSO ₄ +1H ₂ O	231-753-5	7720-78-7	5 - 10%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	01-2119513203-57
Mocovina	200-315-5	57-13-6	1 - 5%	Neklasifikováno	01-2119463277-33
Síran manganatý; MnSO ₄ +1H ₂ O	232-08-99	7785-87-7	0.1 - 1%	STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119456624-35

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Oddíl 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady

Opatření první pomoci by měl provádět pouze vyškolený personál.

Inhalace

Při dýchacích potížích dejte vdechovat kyslík. Ihned přivolejte lékaře. Jděte na čerstvý vzduch. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

Styk s kůží:

Necítí-li se postižený dobře nebo se objevují změny na jeho pokožce, konzultujte s lékařem.

Styk s okem:

Důkladně opláchněte dostatečným množstvím vody - opláchněte i prostor pod víčky. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

Požítí:

Nevyvolávejte zvracení bez rady lékaře. Postiženého zvracejícího v poloze na zádech otočte do stabilizované polohy na boku. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. V případě respiračních obtíží proveďte kyslíkovou terapii. Možné symptomy jsou nevolnost nebo zvracení.

4.2. Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní i opožděné

Při běžném zpracování žádné

4.3. Indikace jakékoliv potřebné okamžité lékařské starostlivosti nebo zvláštního ošetření

Při běžném zpracování žádné.

Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Hašení prizpusobit okolí ohně. Použijte suchý hasicí prostředek, CO₂, vodní mlhu nebo "alkoholovou" pěnu.

Hasicí prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů:

Velkoobjemový vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žiravých plynů a výparů.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte hasicí látku vhodnou pro druh požáru. V případě požáru nebo exploze nevdechujte výpary. Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem.

Oddíl 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Opatření na ochranu osob:

Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte tvorbě prachu. Používejte vhodné ochranné

Pro osoby reagující v nouzové situaci prostředky. Používejte osobní ochranné pomůcky. Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Neznečistěte povrchové vody.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření:

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čisticích metodách:

Naberte na lopatku nebo zamette. Nedopustte rozvíření mračna prachu použitím metly nebo stlačeného vzduchu. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

§ 8, 12, 13.

Oddíl 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Všeobecné hygienické úvahy:

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Technická opatření/skladovací podmínky:

Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Z důvodu kvality: držte mimo dosah přímého slunečního světla, skladujte v suchu; částečně spotřebované pytle by měly být dobře uzavřeny. Skladujte při teplotách mezi 0° C a 40° C. Skladujte v původních obalech. Skladujte v uzavřeném obalu. 13

Obalové materiály
LGK (Německo)

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití

Hnojivo; www.everris.com; Прочитайте и следите упутства за етикеты
Směs. Není požadováno.

Scénář expozice

Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

<i>Síran draselný; K₂SO₄</i>	
Bulgaria - OEL- TWAs	10.0 mg/m ³ TWA
Latvia - OEL - TWAs	10 mg/m ³ TWA
<i>Síran železnatý; FeSO₄+1H₂O</i>	
Belgie 8h VLE	1 mg/m ³
Dánsko	TWA: 1 mg/m ³
Finsko	TWA: 1 mg/m ³
Irsko	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Norsko	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Portugalsko	TWA: 1 mg/m ³
Španělsko VLE	TWA: 1 mg/m ³
Švýcarsko	TWA: 1 mg/m ³
UK EH40 WEL:	LTEL (8 hr TWA) 1 mg/m ³ STEL (15 min) 2mg/m ³
<i>Mocovina</i>	
Bulgaria - OEL- TWAs	10.0 mg/m ³ TWA
Latvia - OEL - TWAs	10 mg/m ³ TWA
<i>Síran manganatý; MnSO₄+1H₂O</i>	
Rakousko	STEL 2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³
Austrálie	0.2 mg/m ³

Belgie 8h VLE	0.2 mg/m ³
Dánsko	TWA: 0.2 mg/m ³
Finsko	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³
Irsko	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³
Japonsko	0.2 mg/m ³ OEL Mn
NL MAC - TWA:	STEL: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³
Norsko	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.1 ppm
Polsko	TWA: 0.05 mg/m ³
Portugalsko	TWA: 0.2 mg/m ³
Španělsko VLE	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Švýcarsko	TWA: 0.5 mg/m ³
UK EH40 WEL:	5 mg/m ³

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Component	Orální	Dermální	Inhalace
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (25 - 40%)		21.3 mg/kg bw/day	37.6 mg/m ³
Mocovina 57-13-6 (1 - 5%)		580 mg/kg bw/day	292 mg/m ³
Síran manganatý; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (0.1 - 1%)	37.6 mg/m ³	0.004 mg/kg bw/day	0.2 mg/m ³

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Sladká voda	Sladkovodní sediment	Mořská voda	Usazeniny v mořské vodě	Půda	Dopad na zpracování odpadních vod
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (25 - 40%)	0.68 mg/l		0.068 mg/l			10 mg/l
Mocovina 57-13-6 (1 - 5%)	0.47 mg/l		0.047 mg/l			
Síran manganatý; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (0.1 - 1%)	0.013 mg/l	0.011 mg/kg	0 mg/l	0.001 mg/kg	25.1 mg/kg	25.1 mg/kg

8.2. Omezování expozice**Prostředky osobní ochrany****Ochrana očí/obličej****Ochrana rukou****Ochrana dýchacích cest****Ochrana kůže a těla****Hygienická opatření**

Dobře těsnící ochranné brýle

Nitrilový kaučuk (0.26 mm). Doba průniku. > 8 h.

Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí

Běžná bezpečnostní opatření při manipulaci s výrobkem zaručují adekvátní ochranu proti možným účinkům

Při manipulaci postupujte svědomitě. Při používání nejzte, nepijte a nekuřte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Skupenství:**

Pevné

Vzhled:

granulát

Barva:

hnědá, šedá.

Zápach:

Žádný

Sypná hustota:820 - 920 kg/m³ žádné dostupné údaje**Bod tání/bod tuhnutí**

K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu:

Pevné. Nelze aplikovat.

Bod vzplanutí:	Pevné. Nelze aplikovat.
Rychlost odpařování:	Pevné. Nelze aplikovat.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavý
Tlak par	Pevné. Nelze aplikovat.
Hustota par	Pevné. Nelze aplikovat.
Relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje
Rozpustnost ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje
Rozdělovací koeficient	Pevné. Nelze aplikovat.
Teplota samovznícení:	K dispozici nejsou žádné údaje
Teplota rozkladu:	K dispozici nejsou žádné údaje
Výbušné vlastnosti	Nepředstavuje nebezpečí výbuchu.
9.2. Další informace	
Obsah VOC (%):	Pevné. Nelze aplikovat.

Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Nereaguje.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při běžném zpracování žádné. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žíravých plynů a výparů.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Vyhýbejte se katalyzátorům, jako jsou deriváty šestimocného chromu a halogenidy kovů. Vyhýbejte se hořlavým produktům (palivům), jako je dřevěné uhlí, dřevo, mouka, saze atd.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném zpracování žádné. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žíravých plynů a výparů.

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Informace o výrobku

Je-li tento výrobek směs, klasifikace není založena na toxikologických studiích pro tento produkt, ale je provedena na základě toxikologických studií pro složky nalezené v rámci tohoto výrobku. Detailnější informace o látce a/nebo složce mohou být uvedeny v jiných oddílech tohoto BL

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Inhalace	Vdechnutí prachu ve vysoké koncentraci může způsobit podráždění dýchacího traktu.
Kontakt s okem	Může vyvolat mírné podráždění.
Styk s kůží	Může způsobit podráždění.
Požiti	Požiti velkého množství může způsobit trávicí potíže.

Informace o toxikologických účincích

Žádné známé

Akutní toxicita

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS
ATEmix (orálně) 6,273.00 mg/kg

mg/l

Neznámá akutní toxicita 0 procent směsi je tvořeno složkami s neznámou toxicitou.

Síran draselný; K₂SO₄ (7778-80-5)

Chemický název	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Síran draselný; K ₂ SO ₄	= 6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	N.E.
Síran železnatý; FeSO ₄ +1H ₂ O	= 500 mg/kg (Rat)	= 155 mg/kg (Rat)	
Mocovina	= 8471 mg/kg (Rat)		
Síran manganatý; MnSO ₄ +1H ₂ O	= 2125 mg/kg (Rat)		> 4.98 mg/L (Rat) 4h

Opožděné, okamžité a chronické účinky způsobené krátkodobou a dlouhodobou expozicí

Je-li tento výrobek směs, klasifikace není založena na toxikologických studiích pro tento produkt, ale je provedena na základě toxikologických studií pro složky nalezené v rámci tohoto výrobku. Detailnější informace o látce a/nebo složce mohou být uvedeny v jiných oddílech tohoto BL

Vážné poškození očí/podráždění očí Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

Mutagenita v zárodečných buňkách Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

Karcinogenita Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

Toxicita pro reprodukci Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

STOT - jednorázová expozice Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

STOT - opakovaná expozice Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

Nebezpečnost při vdechnutí Klasifikace na základě individuálních složek směsi.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1. Toxicita****Ekotoxicita****Neznámá toxicita pro vodní prostředí**

Nemělo by být uvolněno do prostředí

17 % směsi se skládá ze součástí, které představují neznámé nebezpečí pro vodní prostředí.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Koryši
Síran draselný; K ₂ SO ₄	2900: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	653: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 3550: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 510 - 880: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	-	890: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Síran železnatý; FeSO ₄ +1H ₂ O	-	925: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.56: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static	-	152: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 6.15 - 9.26: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Mocovina	> 10000: 192 h Scenedesmus quadricauda mg/L EC50	16200 - 18300: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50	-	3910: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 10000: 24 h Daphnia magna Straus mg/L EC50

12.2. Perzistence a rozložitelnost**Perzistence a rozložitelnost**

Nebyly pozorovány žádné přetrvávající nebo kumulativní účinky.

12.3. Bioakumulační potenciál**Bioakumulace**

Nehromadí se v biologických tkáních.

Chemický název	LOGPOW
Mocovina	-1.59

12.4. Mobilita v půdě K dispozici nejsou žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB K dispozici nejsou žádné údaje.

12.6. Jiné nepříznivé účinky K dispozici nejsou žádné údaje.

Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace odpadů

Likvidace by měla být v souladu s příslušnými regionálními, státními a místními zákony a nařízeními.

Kontaminovaný obal

Nádoby nepoužívejte opakovaně.

Další informace

Výrobek zcela spotřebujte. Obalový materiál je průmyslový odpad.

Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMO / IMDG

14.1

Kód UN:

Nepodléhající nařízení

14.2

Pojmenování látek přepravy:

Nepodléhající nařízení

14.3

Třída nebezpečnosti:

Nepodléhající nařízení

14.4

Obalová skupina:

Nepodléhající nařízení

14.5

Látka znečišťující moře

Informace nejsou k dispozici

14.6

Zvláštní ustanovení

Žádný

14.7

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

K dispozici nejsou žádné údaje

ADR/RID

14.1

Kód UN:

Nepodléhající nařízení

14.2

Pojmenování látek přepravy:

Nepodléhající nařízení

14.3

Třída nebezpečnosti:

Nepodléhající nařízení

14.4

Obalová skupina:

Nepodléhající nařízení

14.5

Nebezpečí pro životní prostředí

Nepodléhající nařízení

14.6

Zvláštní ustanovení

Žádný

IATA

14.1

Kód UN:

Nepodléhající nařízení

14.2

Pojmenování látek přepravy:

Nepodléhající nařízení

14.3

Třída nebezpečnosti:

Nepodléhající nařízení

14.4

Obalová skupina:

Nepodléhající nařízení

14.5

Nebezpečí pro životní prostředí

Nepodléhající nařízení

14.6

Zvláštní ustanovení

Žádný

Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Belgie****Dánsko**

Dánsko

K dispozici nejsou žádné údaje

Francie

ICPE (FR):

Nepodléhající nařízení

Německo

LGK (Německo)

13

WGK

1 (Everris classification)

GefStoffV (DE):

Nepodléhající nařízení

Component	German WGK Section
Síran draselný; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (25 - 40%)	1
Síran železnatý; FeSO ₄ +1H ₂ O 7720-78-7 (5 - 10%)	1
Mocovina 57-13-6 (1 - 5%)	1
Síran manganatý; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (0.1 - 1%)	2

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Použití látky je pokryto podle nařízení Reach 1907/2006

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE**Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3**

- H315 - Dráždí kůži
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
- H302 - Zdraví škodlivý při požití
- H318 - Způsobuje vážné poškození očí
- H373 - Může způsobit poškození ledvin/jater/očí/mozku/zažívacího traktu/centrální nervové soustavy při prodloužené nebo opakované expozici prostřednictvím požití
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
- H316 - Způsobuje mírné podráždění kůže

Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PNEC: Predicted No Effect Concentration

DNEL: Derived No-Effect Level

REACH: Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals

CLP: EU-GHS; Classification, Labelling and Packaging

OEL: Occupational Exposure Limit

TWA: Time Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

EUH phrase: CLP (EU) specific hazard statement

LD50: Lethal dose, 50%.

LC50: Lethal concentration, 50%.

SVHC: Substance of Very High Concern.

Postup klasifikace

- Výpočtová metoda
- Odborné posouzení a určení váhy důkazů

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Podle nařízení EK 1907/2006/ES - 2015/830. Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Připravil

Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

Datum Vydání

18-12-2013

Omezení použití

Omezeno na profesionální uživatele

Důvod revize

*** Změny od poslední revize. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Zde uvedené informace jsou podle nejlepšího vědomí a svědomí Everris přesné a spolehlivé k datu vytvoření tohoto dokumentu. Na přesnost a spolehlivost není ovšem poskytována žádná výslovná ani předpokládaná záruka a Everris nebude odpovídat za jakékoli ztráty ani škody vzniknuvší z použití. Není povoleno používat jakýkoli patentovaný vynález bez řádné licence. Kromě toho Everris nebude odpovídat za žádné škody ani zranění vyplývající z neobvyklého použití, z nedodržení doporučených postupů nebo jakýchkoli rizik plynoucích z podstaty výrobku.