

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 1 z 7

 Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN**
ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku
1.1 Identifikátor výrobku:

 Název: **SN PROSULFAN**

Popis směsi: Směs organických a anorganických látek ve vodě.

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:

 Určená použití: Hnojivo pro profesionální i spotřebitelské použití.
 Kapalné sirno-dusíkaté hnojivo (roztok) vhodné především na listovou aplikaci.

Nedoporučená použití: Doporučuje se používat pro určená použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
ALMIRO energy for vegetation, s.r.o.

Melantrichova 477/20,

110 00 Praha 1,

Česká republika

tel.: +420 607 015 680

 adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@almiro.cz
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

 Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/EC.

2.1 Klasifikace směsi:

podle nařízení 1272/2008/ES

není klasifikována jako nebezpečná

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi:

Nejsou známy takové účinky směsi, které by vedly ke klasifikaci jako nebezpečná.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti odpadá

signální slovo odpadá

složky směsi k uvedení na etiketě odpadá

standardní věty o nebezpečnosti odpadá

 pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečných odpadů v obci.

doplňující informace na štítku EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 2 z 7

 Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN**
2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
3.1 Látky

Netýká se.

3.2 Směsi
3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Směs neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné.

3.2.2 Složky s limitem v pracovním prostředí

Název složky	registrační číslo	CAS No. ES číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 1272/2008/ES
močovina	01-2119463277-33-XXXX	57-13-6 200-315-5	< 100	není klasifikace jako nebezpečný

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení.

4.1 Popis první pomoci:
Při vdechnutí:

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. V případě potíží přivolejte lékařskou pomoc, dle potřeby zajistěte umělé dýchání.

Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla.

Při styku s okem:

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 – 0,3 l vody. Nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, zajistěte stabilizovanou polohu a dohled do příjezdu lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Při požití může vyvolat nevolnost a bolesti břicha. Oči a kůži může lehce dráždit (bez klasifikace). Chronická intoxikace – data nejsou k dispozici, nepředpokládají se účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nejsou známá antidota. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru
5.1 Hasiva:
Vhodná hasiva:

 Lze použít vodní tříšť, hasicí prášky, alkoholům odolná pěna, CO₂ – dle požáru v okolí, směs nehoří.

Nevhodná hasiva:

Ostrý vodní proud.

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 3 z 7

Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN****5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi:**

Při termickém rozkladu mohou vznikat toxické zplodiny a dýmy.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Použijte samostatný dýchací přístroj, protichemický ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky – viz oddíl 8. Další ochranná opatření – viz oddíl 7.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit dalšímu úniku produktu. Zamezit úniku do vodních toků, půdy a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Při velkém úniku uniklý výrobek odčerpat do čistých nádob (dle množství) a zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem, např. univerzálním sorbentem, pískem, zeminou a potom sebrat do vhodných nádob, odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku.

Je-li poškozen obal, přečerpajte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Používat osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Udržujte na pracovišti čistotu a pořádek, pracujte dle instrukcí. Dodržujte základní hygienické předpisy.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložte znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladovat v původních, těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před mrazem a slunečním svitem. Doporučená teplota skladování +5 až +30 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Hnojivo.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:**

Nejsou stanoveny.

8.1.2 Sledovací postupy:

Zajistit plnění povinností na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:pro močovinu:

PNEC: 0,47 mg/l (pitná voda), 0,047 mg/l (mořská voda)

jiné hodnoty nestanoveny

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 4 z 7

 Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN**

DNEL: zaměstnanec: Dlouhodobě i krátkodobě - systémové účinky, Dermálně: 580 mg/kg bw/den
 zaměstnanec: Dlouhodobě i krátkodobě - systémové účinky, Inhalačně: 292 mg/m³
 běžná populace: Dlouhodobě i krátkodobě - systémové účinky, Dermálně: 580 mg/kg bw/den
 běžná populace: Dlouhodobě i krátkodobě - systémové účinky, Inhalačně: 125 mg/m³
 běžná populace: Dlouhodobě i krátkodobě - systémové účinky, Orálně: 42 mg/kg/den

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání par u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. dle situace na pracovišti.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest:	při správném používání většinou není nutná, při nedokonalém větrání respirátor
Ochrana rukou:	chemicky odolné rukavice (guma, PVC), tloušťka a doba penetrace dle analýzy rizika na pracovišti po konzultaci s dodavatelem rukavic
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle při možnosti rozstříku
Ochrana kůže:	pracovní oděv a obuv

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):	kapalina, viskózní
Barva:	bezbarvý
Zápach (vůně):	prakticky bez
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH (při 20 °C):	7 - 8
Bod tání/bod tuhnutí:	nestanoveno
Bod varu (počátek a rozmezí):	nestanoveno
Bod vzplanutí:	není relevantní
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	netýká se
Meze výbušnosti	dolní: obj. % horní: obj. % není relevantní není relevantní
Tlak páry:	nestanoveno
Hustota páry:	nestanoveno
Relativní hustota:	1,3 – 1,5 g/cm ³
Rozpusťnost ve vodě (při 20 °C) :	mísitelný
Rozpusťnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	není relevantní

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 5 z 7

Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN**

Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	40 – 80 cSt
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není klasifikován jako oxidant
9.2 Další informace	
Mísitelnost:	s vodou

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Nízká reaktivita.

10.2 Chemická stabilita:

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Zabraňte zmrznutí, teplotám nad 30 °C.

10.5 Neslučitelné materiály:

Silné oxidanty, silné kyseliny, látky nekompatibilní s vodou.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Při rozumně předpokládaných podmínkách použití nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): není k dispozici

- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): není k dispozici

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro mlhu (mg.l⁻¹): není k dispozici

Žiravost/dráždivost pro kůži: ne

Vážné poškození očí/podráždění očí: ne

Senzibilizace: ne

Karcinogenita: ne

Mutagenita: ne

Toxicita pro reprodukci: ne

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: ne

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: ne

Další informace: nejsou

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

- LC₅₀ 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): data nejsou k dispozici

- EC₅₀ 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): data nejsou k dispozici

- IC₅₀ 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost: data nejsou k dispozici

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 6 z 7

Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN**

12.3 Bioakumulační potenciál:	data nejsou k dispozici
12.4 Mobilita v půdě:	nestanoveno
12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:	není takto klasifikován
12.6 Jiné nepříznivé účinky:	nejsou známy

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Obal po důkladném vyčištění lze recyklovat. Jinak odstranit jako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Možný kód 02 01 09.

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

Nejsou známy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Nejsou.

Právní předpisy o odpadech:

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 93/2016 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN:	není regulováno
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	
- ADR/RID	není regulováno
- ostatní přeprava:	není regulováno
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	není regulováno
14.4 Obalová skupina:	není regulováno
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	není regulováno
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	není regulováno
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:	není regulováno
Další údaje pro ADR/RID:	
- klasifikační kód	není regulováno
- bezpečnostní značka	není regulováno
- Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)	není regulováno
- omezení pro tunely	není regulováno
Další údaje pro IMDG:	
- EmS	není regulováno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Datum vydání: 20. 01. 2015

Datum revize: 14. 12. 2018

nahrazuje verzi z: 25. 06. 2015

Strana: 7 z 7

Název látky nebo směsi: **SN PROSULFAN**

Nařízení EP a Rady č. 2003/2003/EC, o hnojivech
Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 156/2008 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

14. 12. 2018 – oprava čísel legislativy a názvů odstavců v oddílech 14 a 15.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
bw	tělesné hmotnosti
FW	čerstvá voda
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č 1907/2006/EC
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní legislativa, BL výrobce, odborná literatura, přepravní předpisy. Složky přípravku nejsou klasifikovány jako nebezpečné ve smyslu nařízení CLP.

Seznam příslušných H-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:

Nejsou použity.

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Zhotovení BL není vyžadováno legislativou, pro informace odběrateli sice použit formát bezpečnostního listu, jeho náplň ale nemusí vždy odpovídat legislativě k tvorbě BL.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.