

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 1/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

Datum vyhotovení: 10.2.2015

Datum revize:

1. IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU, SPOLEČNOSTI / PODNIKU.

- 1.1 Identifikace přípravku: Expert kapalný
Registrační číslo látky REACH: neaplikovatelné
CAS No: přípravek/směs
- 1.2. Příslušná určená použití: kapalné hnojivo
Nedoporučená užití: nedefinováno
- 1.3 Podrobné údaje o vydavateli bezpečnostního listu
Název společnosti: FORESTINA s.r.o.
Místo podnikání: Mnichov 129, 386 01
Telefon / fax / GSM: 383 312 711
E – mail: info@forestina.cz
Telefon pro naléhavé situace: 383 312 711
E – mail osob odpovědných za bezpečnostní list: Ing. V. Kalaš: 669143@upcmail.cz
- 1.4 Telefon pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR
Nouzové telefonní číslo: 224 919 293 nebo 224 915 402 nepřetržitá lékařská služba
Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS)
Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, CZ 128 08, Praha 2
Obecné informace o první pomoci při otravách: <http://vfn.lf1.cuni.cz/tis/pomoc.html>

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace
Podle Nařízení 1272/2008 (ES) (CLP): není klasifikován jako nebezpečný
Podle Směrnice 67/548 ES nebo Směrnice 1999/45 ES (DPD/DSD): není klasifikován jako nebezpečný
- 2.2 Prvky označení podle CLP: nemá
Podle DSD/DPD: nemá
- 2.3 Bezpečnostní pokyny - doporučení
Podle CLP: P 102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P 305 + P351 + P338
- 2.4 Další nebezpečnost: není známa

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení – viz oddíl 16

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH


- 3.2 Chemická charakteristika směsi / přípravku
Název: Expert kapalný
Sumární vzorec: neaplikovatelné
Molekulová hmotnost: neaplikovatelné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 2/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

Složky: jedná se o vodný roztok následujících látek

Chemický název	koncentrace / rozmezí [%]	Identifikační čísla: CAS ES Indexové ES Registrační	Klasifikace (povinná)	Označování Symbol nebezpečnosti podle Nařízení 1272 / 2008 (ES)	Konc. ^{*)} limit [% hmot.]
Močovina, CO(NH ₂) ₂	< 35	57-13-6 200-315-5 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá nemá	
Dusičnan draselný	< 5	7757-79-1 231-818-8 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP Ox. Sol. 3; H272 Podle DSD/DPD O; R8	 Varování! GHS02	
Dihydrogenfosforečnan draselný, KH ₂ PO ₄	< 10	7778-77-0 231-913-4 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá nemá	
Fe.Na ₂ EDTA	< 2	15708-41-5 239-802-2 nepřiděleno nevyžaduje se	Podle CLP: není Podle DSD/DPD: není	nemá nemá	

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci.

Nutnost okamžité lékařské pomoci: Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Všeobecné pokyny: Uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu.

Při nadýchání : Nepřichází v úvahu

Při styku s kůží

Příznaky a účinky: u citlivých osob může lokálně dráždit pokožku

První pomoc: Odstraňte zasažený oděv. Umyjte velkým množstvím studené vody, pak bez mechanického dráždění umyjte zasažená místa teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc a ukázat označení z obalu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 3/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

Při zasažení očí: Standardní pokyny: P305 + P351 + P338

Příznaky a účinky: u citlivých osob může vyvolat podráždění spojivek a oka.

První pomoc: Otevřít víčko oka a okamžitě vyplachovat tekoucí vodou nebo fyziologickým roztokem nejméně 10 minut, střídavě zvedejte horní a dolní víčka. Pokud postižený používá kontaktní čočky, vyjměte je, je-li to možné a pokračujte ve vyplachu.

Při požití

Příznaky a účinky: může vyvolat podráždění zažívacího traktu, spojené s nevolností.

První pomoc: Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou. Přivodit zvracení a povolat lékařskou pomoc.

4.2. **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** nevolnost

4.3. **Speciální prostředky k zabezpečení specifického a okamžitého ošetření:** nevyžadují se.

5. OPATŘENÍ PŘI HAŠENÍ POŽÁRU

Přípravek je nehořlavý

5.1. **Hasiva:** Oxid uhličitý, písek, hasicí prášek, pěna, vodní mlha. Méně vhodné je použití silného proudu tlakové vody – nebezpečí úniku kontaminované vody do kanalizace a spodních vod.

5.2. **Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky:** v případě expozice vysokým teplotám může uvolňovat oxidy uhlíku a dusíku

5.3. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** nejsou třeba

5.4. **Další informace:** nejsou

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Používejte osobní ochranné pomůcky – zamezte kontaktu s očima.

6.2. **Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:** Zamezte úniku látky do kanalizace, povrchových a spodních vod. V případě úniku informujte místně kompetentní orgán.

6.3. **Metody čištění a zneškodňování:** seberte uniklou kapalinu do uzavíratelných nádob z plastu. Za vhodných podmínek je přípravek možné znovu použít. Odstranit lze i velkým množstvím vody.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. **Opatření pro bezpečné zacházení:** Dodržujte návod k použití. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu: neaplikovatelné

Další pokyny: nejsou

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Pokyny ke společnému skladování: neskladovat společně s potravinami, nápoji, tabákovými výrobky a krmivem.

Nekompatibilní látky/materiály: alkálie, silné kyseliny, fosfor, nitrocelulóza, chlorečnany.

Technická opatření/skladovací podmínky: Skladovat v originálních obalech při teplotě +5 až +30°C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 4/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

7.3 **Specifické konečné/specifická konečná použití:** nejsou

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Doporučené monitorovací postupy: pro látku nejsou stanoveny v ČR kontrolní parametry (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění).

8.2 Omezování expozice

Přiměřená technická opatření: zacházení v souladu se praxí dobré průmyslové hygieny a bezpečnosti.

Individuální ochranná opatření: Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

Ochrana dýchacích cest: Při havárii s požárem apod. filtr typu B - pro užití proti anorganickým plynům a parám podle ČSN EN 14387 (83 2220) /2004 Ochranné prostředky dýchacích orgánů.

Ochrana rukou: při zacházení v souladu s návodem k použití není nutná. Jinak ochranné rukavice podle ČSN EN 374-1 (83 2310)

Ochrana očí: není nutná

Ochrana kůže: vhodný pracovní oděv

Omezování expozice životního prostředí: Při obvyklém použití odpadá; zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí a do kanalizace.

9. FYSIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Obecné informace

Skupenství (při 20 °C, 101,3 kPa) / vzhled	kapalina
Barva	zelený
Zápach (vůně)	není

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Bod tání [°C] (při 98,8, kPa)	neaplikovatelné
Bod varu / rozmezí bodu varu [°C]	neaplikovatelné
Bod vzplanutí [°C]	nehořlavý
Hořlavost	nehořlavý
Výbušné vlastnosti: horní mez [% obj.]	nemá
dolní mez [% obj.]	nemá
Oxidační vlastnosti	nemá
Tenze par [Pa] (při 20 °C a 40 °C,)	nestanovena
Povrchové napětí [mN / m] (při 20 °C, 1 g / L ve vodě)	údaj není k dispozici
Relativní hustota [g / cm ³] (při 20 °C)	1,1 ÷ 1,2
Rozpustnost ve vodě [g / L] (při 20 °C)	neomezeně
Bod samovznícení	neaplikovatelné
Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda: log P _{ow} (při 30 °C)	neaplikovatelné
Granulometrie	neaplikovatelné

9.2 **Další informace:** nejsou

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. **Reaktivita:** nereaktivní za standardních podmínek zacházení a skladování – viz odst. 7

10.2 **Stabilita:** Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 KPa) stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí:** nejsou známy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 5/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

- 10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit:** nevystavovat teplotám nad 50 °C, může dojít k tepelnému rozkladu.
- 10.5 **Neslučitelné materiály:** silná redukční činidla, práškové kovy, organické látky, silné kyseliny.
- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu:** v případě požáru viz odstavec 5.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Experimentální údaje pro přípravek nejsou k dispozici.

11.1 Informace o toxikologických účincích.

Akutní toxicita: vzhledem k vlastnostem složek netoxický

Žiravost / dráždivost: na základě vlastností komponent není klasifikován jako dráždivý

Senzibilizace: vzhledem k vlastnostem složek nesenzibilizující

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci: Komponenty nejsou klasifikovány jako karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice. Komponenty nejsou klasifikovány jako škodlivé pro cílové orgány, jednorázovou expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice. Komponenty nejsou klasifikovány

Nebezpečnost při nadýchání. Nepřichází v úvahu

11.2 Potenciální akutní účinky na zdraví.

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při vdechování: nepřichází v úvahu

Styk s kůží: je možné mírné podráždění u zvláště citlivých jedinců

Styk s očima: může dojít k mírnému podráždění

Při požití: může vyvolat podráždění zažívacího traktu, spojené s nevolností.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Pro přípravek nejsou experimentální údaje k dispozici.

12.1 **Akutní toxicita pro vodní organismy:** Vzhledem k vlastnostem složek je prakticky netoxický

Chronická toxicita přípravku pro vodní organismy: Nebyla studována.

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** směs anorganických látek

12.3 **Bioakumulační potenciál:** bioakumulace je nepravděpodobná

12.4 **Mobilita v půdách:** dobře rozpustný ve vodě

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** neaplikovatelné

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** další relevantní informace nejsou k dispozici

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (PŘÍPRAVKU A OBALU)

13.1 Metody nakládání s odpady:

Řízená skládka se nepředpokládá. Spalování se nepředpokládá. Podle možnosti zbytky produktu použijte k původnímu účelu. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Způsoby zneškodňování znečištěného obalu: Po odpovídajícím vyčištění vodou mohou být obaly recyklovány. Viz zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Látka není nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o dopravě. Nemá přepravní klasifikaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 6/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

14.1	Číslo OSN	neaplikovatelné	
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	neaplikovatelné	
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	neaplikovatelné	
14.4	Obalová skupina		
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	neaplikovatelné	
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	neaplikovatelné	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:		neaplikovatelné

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky.

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění,

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění,

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivech, v platném znění.

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 156/1998 Sb o hnojivech ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- > Vyhláška, 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
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách
- > Zákon o ochraně ovzduší

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti.

Nebylo provedeno

16. DALŠÍ INFORMACE

Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H- a R- vět:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Strana 7/7

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
název přípravku: Expert kapalný

Ox. Sol. 3 (=Oxidizing solid, category 3) - Oxidující tuhé látky, kategorie 3
H272 Může zesílit požár; oxidant.
O Oxidující
R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

Standardní pokyny pro bezpečné zacházení (prevence) - doporučené

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.

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.

Jiné údaje:

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, 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.

Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele):

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí a za dodržení návodu k použití tohoto přípravku, pokynů na etiketě a pokynů obsažených v tomto bezpečnostním listu.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU.

Dusičnan draselný. Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006/EC (REACH), v platném znění. Vydal Ing. Petr Švec – PENTA, Wuchterlova 16, Praha 6, revize ze dne 20.3.2013

Močovina. Bezpečnostní list podle 1907/2006, ES, článek 31. Vydal: LACHNER s.r.o. Neratovice, revize ze dne 5.5.2011

Dabersen NaFe. Safety data sheet in accordance with Regulation (EC) 1907/2006. Vydal: S.A. Dabeer, Spain, revize 25.11.2010

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.

Změny proti poslední verzi: aktualizace BL podle Nařízení 1272/2008 (CLP).