

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Podle Nařízení Komise (EU) č. 2020/878**

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ

Další názvy: Dipotassium hydrogenphosphate (EN)

č. REACH : 01-2119493919-15-XXXX

Č. CAS: 7758-11-4

Č. ES: 231-834-5

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie, výroba látek

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: [chemie@mach-chemikalie.cz](mailto:chemie@mach-chemikalie.cz)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

**2. Identifikace nebezpečnosti:****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

**2.2 Prvky označení**

Nevyžaduje se žádný výstražný symbol nebezpečnosti, žádné signální slovo, žádné standardní věty o nebezpečnosti, žádné pokyny pro bezpečné zacházení

**2.3 jiná rizika**

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 článek 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 článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ****3. Složení/informace o složkách:****3.1 Látky**

Hydrogenfosforečnan draselný, vzorec  $\text{HK}_2\text{O}_4\text{P}$ , mol. hmotnost 174,18 g/mol, koncentrace min. 99 %

Č. CAS: 7758-11-4

Č. ES: 231-834-5

Podle platných předpisů není potřeba uvádět jednotlivé složky.

**4. Pokyny pro první pomoc:****4.1 Popis první pomoci****Při vdechnutí**

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží**

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.

**Při styku s očima**

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky.

**Při požití**

Po požití: nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). V případě nevolnosti vyhledejte lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Údaje nejsou k dispozici

**5. Opatření pro hašení požáru:****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

**Nevhodná hasiva**

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Struktura produktů rozkladu není známa.

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

**5.4 Další informace**

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

Název výrobku:

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

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Zamezte inhalaci prachu. Vyklid'te zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechejte vniknout do kanalizace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytky vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Vytřete do sucha. Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Zneškodnit podle kapitoly 13.

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

Prevence viz sekce 2.2.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Skladovací podmínky**

Těsně uzavřené. Suchý/á.

hygroskopická látka

**Třída skladování**

Německá třída skladování (TRGS 510): 13: Nehořlavé pevné látky

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

**8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:****8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

**8.2 Omezování expozice****Osobní ochranné prostředky****Ochrana očí a obličeje**

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU). Ochranné brýle

**Ochrana kůže**

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN 16523-1 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Plný kontakt

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný KCL 741 Dermatril® L

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN 16523-1 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ**

Postřikání

Materiál: Nitrilový kaučuk  
minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný KCL 741 Dermatril® L

**Ochrana dýchacích cest**

je nezbytné, když se vytváří prach

Naše doporučení ohledně filtru respirační ochrany jsou založena na normách ČSN EN 143, ČSN EN 14387 a dalších normách, které se vztahují k systému respirační ochrany.

Doporučený typ filtru: Filtr typu P1

Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

**Kontrola zatížení životního prostředí**

Nenechte vniknout do kanalizace.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Skupenství: pevný

b) Barva: bílý

c) Zápach: bez zápachu

d) Bod tání / bod tuhnutí

Bod tání/rozmezí bodu tání: &gt; 450 °C - Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.1

e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Údaje nejsou k dispozici

f) Hořlavost (pevné látky, plyny):

Tento výrobek není hořlavý.

g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti:

Údaje nejsou k dispozici

h) Bod vzplanutí: Nevztahuje se

i) Teplota samovznícení:

Údaje nejsou k dispozici

j) Teplota rozkladu: Údaje nejsou k dispozici

k) pH: 9,2 slabě alkalický/á

l) Viskozita: Kínematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici

Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici

m) Rozpustnost ve vodě při 20 °C - Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.6 plně rozpustná látka

n) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

Nevztahuje se na anorganické látky

o) Tlak páry: Údaje nejsou k dispozici

p) Hustota: 2,45 g·cm<sup>-3</sup> při 20,5 °C - Testováno podle přílohy V směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Relativní hustota: 2,45 při 20,5 °C - Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.3

q) Relativní hustota par:

r) Velikost částic: Údaje nejsou k dispozici

s) Výbušné vlastnosti: Údaje nejsou k dispozici

t) Oxidační vlastnosti: žádné

**9.2 Další bezpečnostní informace.**

Údaje nejsou k dispozici

**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ**

Údaje nejsou k dispozici

**10.2 Chemická stabilita**

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Prudké reakce možné s:

Silná oxidační činidla

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vystavení vlivu vlhkosti.

informace nejsou k dispozici

**10.5 Neslučitelné materiály**

Údaje nejsou k dispozici

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru: viz sekce 5

**11. Toxikologické informace:****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - samiči (ženský) - &gt; 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 420 pro testování)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - &gt; 0,83 mg/l - prach/mlha

(Směrnice OECD 403 pro testování)

Poznámky: (nejvyšší koncentrace, která má být připravena)

(obdobně jako u podobných výrob

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Dihydrogenfosforečnan sodný

LD50 Kožní - Potkan - samec a samice - &gt; 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku - 24 h

Poznámky: (ECHA)

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Oči - Králík

Výsledek: Nedochází k dráždění očí - 24 h

(Směrnice OECD 405 pro testování)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Analýza vzorků lymfatické uzliny (LLNA) - Myš

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 429 pro testování)

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Typ testu: Mikrojaderný test

Testovací systém: Lidské lymfocyty

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 487 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: buňky myšního lymfomu

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 490 pro testování

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Výsledek: negativní

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ****Karcinogenita**

Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro reprodukci**

Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Údaje nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Údaje nejsou k dispozici

**11.2 Další informace****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.

Snížený krevní tlak, Bolesti v břiše, Nevolnost, Zvracení

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Po příjmu většího množství:

Možné symptomy:

Nevolnost

Zvracení

bolest žaludku

Průjem

Pokud se však s produktem zachází patřičným způsobem, je nepravděpodobné, že by se projevil jeho nebezpečné účinky.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby semistatický test LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - >

100 mg/l - 96 h

(Směrnice OECD 203 pro testování)

Toxicita pro dafnie a

jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - > 100 mg/l

- 48 h

(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené řasy) - >

100 mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie statický test EC50 - kal aktivovaný - > 1.000 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

statický test NOEC - kal aktivovaný - 1.000 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ****12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

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.

**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 článku 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**

V závislosti na koncentraci mohou sloučeniny fosforu přispívat k eutrofizaci vodních zdrojů. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

**13. Informace o zneškodňování:****13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uč h jiným odpadem. Při manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií. Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

**14. Informace pro přepravu:****14.1 UN číslo**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

ADR/RID: Není nebezpečným zbožím

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

ADR/RID: ne IMDG Látka znečišťující

moře: ne

IATA: ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Údaje nejsou k dispozici

**Další informace**

Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

**15. Informace o předpisech:****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ****16. Další informace:****Plný text jiných zkratk**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); 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 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná 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 - Filipinský 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; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**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. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

**DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ**

Pouze pro profesionální použití

**Změny oproti předchozí verzi:**

Aktualizace dle aktuálních předpisů.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.



Název výrobku:

**HYDROGENFOSFOREČNAN DRASELNÝ**

Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.

MACH CHEMIKÁLIE