

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 5.11.2010

Datum revize:

**DISIŘIČITAN DRASELNÝ****1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku

<b>Název:</b>	<b>Disiřičitan draselný</b>
<b>Registrační číslo:</b>	nepřirazeno
<b>Číslo CAS:</b>	16731-55-8
<b>Číslo ES (EINECS):</b>	240-795-3
<b>Další názvy látky:</b>	Dvojsiřičitan draselný, Pyrosiřičitan draselný Potassium disulfite
<b>Molární hmotnost:</b>	222,33
<b>Molekulový vzorec:</b>	$K_2S_2O_5$

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

analytická chemie, laboratorní syntézy

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<b>Distributor:</b>	Ing. Petr Švec - PENTA Wuchterlova 16 160 41 Praha IČ: 10140751
<b>Telefon:</b>	+420 246 080 381, +420 246 080 397
<b>Fax:</b>	+420 267 008 288
<b>Informace k bezpečnostnímu listu:</b>	info@pentachemicals.eu

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail:tis.cuni@cesnet.cz**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Látka je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č.1272/2008.

Eye Irrit.2: H319  
STOT SE 3: H335  
Skin.Irrit.2: H315  
EUH 031

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

Xi,R 36/37/38  
R 31

Informace plného znění použitých H a R vět viz kap.16

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:

Signální slovo: varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H315 Dráždí kůži.  
EUH 031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/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.

### **2.3 Další nebezpečnost**

Není uvedena.

## **3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

### **3.1 Látky**

<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Identifikační čísla</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Disiřičitan draselný	min.97	CAS: 16731-55-8 EINECS: 240-795-3	Eye Irrit.2: H319; STOT SE 3: H335; Skin.Irrit.2: H315; EUH 031 Xi;R36/37/38;R31	-

*Klasifikace a znění použitých H, R-vět viz bod 16.*

### **3.2 Směsi**

## **4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

### **4.1 Popis první pomoci**

*Nutnost okamžité lékařské pomoci:* nutná v případě zasažení látkou

***Při vdechnutí:*** vynést postiženého na čerstvý vzduch a uložit ho do polohy na stranu (hlavu na stranu), aby se zabránilo udušení při případném zvracení. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání. Ihned zabezpečit odbornou lékařskou pomoc.

***Při styku s kůží:*** odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

***Při styku s okem:*** okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

***Při požití:*** vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, vyhledat lékařskou pomoc.

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

Nejsou známa.

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

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

## **5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

### **5.1 Hasiva**

*Vhodná hasiva:* hasiva přizpůsobit látkám v okolí

*Nevhodná hasiva:* nejsou známa

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

Při termickém rozkladu vznikají nebezpečné hořlavé plyny nebo výpary (oxidy síry).

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

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

Opatrně provést mechanický úklid, shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. Pracovat v digestoři.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém chladném místě, chráněné před světlem .

Skladovací teplota: při teplotě max. 25 °C.

**7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** není známo.

**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:

Přípustný expoziční limit PEL: není stanoven mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: není stanovena mg/m<sup>3</sup>

Faktor přepočtu z mg/m<sup>3</sup> na ppm (25 °C, 100 kPa): není k dispozici

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

8 hodin: není k dispozici mg/m<sup>3</sup> (20 °C, 101,3 kPa)

není k dispozici ppm

**8.2 Omezování expozice**

**8.2.1 Vhodné technické kontroly:** postupovat dle požadavků nařízení 361/2007

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

*Ochrana očí a obličeje:* uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu

*Ochrana kůže:* vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

*Ochrana rukou:* vhodné ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy: 0,11 mm, doba iniciace: >480 min.)

*Ochrana dýchacích cest:* respirátor, maska s filtrem proti prachu

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů

**9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Skupenství:	pevné
Barva:	bílá
Zápach (vůně), prahová hodnota:	slabě pronikavý
Hodnota pH:	5-6
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	není k dispozici
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	není k dispozici
Hořlavost:	nehořlavý
Bod vzplanutí (°C):	není k dispozici
Bod vznícení (°C):	není k dispozici
Výbušnost:	
meze výbušnosti: horní (% obj.):	není k dispozici
dolní (% obj.):	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	není k dispozici
Tenze par (20 °C): kPa	není k dispozici
Relativní hustota (20 °C): g/cm <sup>3</sup>	2,34
Rozpustnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	420
v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	-4
Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici

**9.2 Další informace** nejsou

**10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Není k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí**

Není uvedena.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nepřechovávat v blízkosti zdrojů tepla.

**10.5 Neslučitelné materiály**

anorganické kyseliny, silná oxidační činidla, alkalické kovy

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru viz kapitola č.5

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 2 300

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

**Žíravost / dráždivost pro kůži:** neuvedena

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** podráždění

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** podráždění sliznic/ mírné podráždění.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** není k dispozici

**Karcinogenita:** není k dispozici

**Toxicita pro reprodukci:** není k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** není k dispozici

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

**Nebezpečnost při vdechnutí:** podráždění sliznic, kašel, dušnost.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice:**

**Při požití:** nevolnost, podráždění sliznice úst hltanu, jícnu a trávicího ústrojí.

**Při vdechování:** podráždění sliznic, kašel, dušnost.

**Styk s kůží:** podráždění.

**Styk s očima:** podráždění

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): 460-1 000

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** biologické odbourávání není určeno pro anorg. látky

**12.3 Bioakumulační potenciál:** distribuce: Nepředpokládá se bioakumulace

**12.4 Mobilita v půdě:** údaje nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** údaje nejsou k dispozici

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** škodlivý pro vodní prostředí

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

**13.1 Metody nakládání s odpady** zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí.

**Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu:** zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy (spalování)

**Metody likvidace znečištěného obalu:** použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

**Právní předpisy o odpadech:** zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 376/2001, 381/2001 a 383/2001 Sb.

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Z hlediska přepravy není nebezpečnou látkou.

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

Klasifikace a označení látky je v souladu s CLP, DSD.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

**16. DALŠÍ INFORMACE**

a) *Revize:* ne

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení 1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC)

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie

d) nejedná se o směs

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

Eye Irrit.2 (=Eye irritation,category 2) – Podráždění očí,kategorie 2

STOT SE 3(=Specific target organ toxicity-single exposure,category 3) – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice,kategorie 3

Skin.Irrit.2(=Skin irritation, category 2) – Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H315 Dráždí kůži.

EUH 031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Xi Dráždivý

R36/37/38 Dráždí oči,dýchací orgány a kůži.

R31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

f) *Pokyny pro školení:*

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací 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.

Právníká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

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

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství.

Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.