

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název: PWS Bromové tablety

Další názvy látky/směsi: není znám

Registrační číslo	přípravek nemá
Číslo CAS:	přípravek nemá
Identifikační číslo:	přípravek nemá
Číslo ES:	přípravek nemá

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- Přípravek pro oxidaci látek

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	Techneco Praha, s.r.o.
Místo podnikání:	Meinlinova 395/11 Praha 9 - Koloděje 190 16, Czech Republic
Telefon:	+420 222 724 157
Fax:	+420 222 724 157
E-mail:	chemie@techneco.eu
Internetové stránky:	praha.techneco.eu
Kontaktní osoba:	Bc. Tomáš Fuka
Telefon:	+420 777 861 414

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

DSD/DPD: Označení nebezpečnosti : Oxidující, Zdraví škodlivý, Nebezpečný pro životní prostředí
R-věty:
Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
Způsobuje poleptání.
Zdraví škodlivý při požití.
Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
Vysoce toxický pro vodní organismy.

CLP: Kategorie nebezpečí:
Akutní toxicita: Acute Tox. 4
Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1B
Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1
Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1
Údaje o nebezpečnosti:
Může zesílit požár; oxidant.
Zdraví škodlivý při požití.
Vysoce toxický pro vodní organismy.

Klasifikace: O; R8 Skin Sens. 1: H317
Xn; R22 Acute Tox. 4, H302
R31 (EUH031)
C; R34 Skin Corr. 1B, H314
N; R50 Aquatic Acute 1, H400
Produkt je klasifikován jako nebezpečný.
Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

Signální slovo:

nebezpečí

Piktogramy:

plamen nad kruhem; vykřičník; životní prostředí



Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

EUH031 Uvolňuje toxický plyn (brom a chlor) při styku s kyselinami

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P210 Chraňte před teplem

P221 Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

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.

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P391 Uniklý produkt seberte.

P405 Skladujte uzamčené.

Doplňující informace na štítku

EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Zvláštní označení určitých produktů

Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona; CAS 32718-18-6

Další požadavky na označení

Hmatatelná výstraha pro spotřebitelské balení

Specifická ustanovení na úrovni Evropského společenství:

„Před použitím čtěte přiložené pokyny“

2.3. Další nebezpečnost

Při termickém rozkladu při teplotách >225 o C hrozí nebezpečí požáru. Reakcí s vodou vznikající NCl3 (chlorodusík) může způsobit explozi.

ODDÍL 3. Složení/Informace o složkách

3.1. Látky

3.2. Směsi

Charakteristika produktu

Pevná látka

Vzorec: $C_3Cl_3N_3O_3$

Molekulová hmotnost: 241,47 g/mol

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle DSD	99 %
Číslo REACH	Klasifikace podle CLP	
251-171-5	Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona	
32718-18-6	Xn: R22; C: R34; -: R31; Sens.: R43; N: R50	
	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317	

Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, nadnit ji dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři. Při stavech ohrožující život nejprve provádějte resuscitaci (umělé dýchání a masáž srdce).

Při nadýchání

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu, zajistit mu teplo a tělesný klid. Zajistit lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Opatrně odstranit (opláchnout) zbytky výrobku z nechráněné kůže a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody.

Při zasažení očí

Vyjmout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou. V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou. Promývat alespoň 10 minut. Neprovádět neutralizaci! Neprodleně vyhledat vždy co nejrychleji lékařskou pomoc.

Při požití:

Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou, možno vypít sklenici vody. Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Co nejdříve přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. V případě požití či zasažení očí ihned vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vhodná hasiva: Látka sama o sobě je nehořlavá. Vzhledem k uvolňování kyslíku se však jedná o látku podporující hoření. Hasit nejlépe práškovým, příp. sněhovým hasicím přístrojem.

Nevhodná hasiva

Nevhodná hasiva: Použití hasicích prostředků obsahujících vodu. Pěna.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V kontaktu s vodou může dojít k uvolňování chloridu dusitého (chlorodusík). Při hoření vznikají i oxidy dusíku, chlorovodík, případně fosgen.

5.3. Pokyny pro hasiče

Těžký dýchací přístroj a kompletní ochranný oblek nutný. Hazchem kod: 2PE (vodní mlha, úplná ochrana, zvážit možnost evakuace)

Další pokyny

Nejsou známi

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Odstraněním zdrojů vznícení zamezit vzniku požáru. Zamezit inhalaci prachu. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky. Při pracích na zneškodňování havárie používat izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem. Při velkých haváriích evakuace osob z ohroženého prostoru. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovací paprskem.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku látky do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod, při velké kapacitě zdroje úniku vyhlásit havarijní poplach.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Větší množství sesbírat do čistých, suchých kontejnerů a možno odstranit odbornými pracovníky redukcí se šířičitanem sodným za důkladně kontrolovaných podmínek. Rovněž tak nutno odstranit kontaminovanou zeminu. Případně rozlitý roztok nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiál) a uložit do označené uzavíratelné nádoby. Zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Výrobek používat v dobře větraných prostorech nebo používat místní odsávání. Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky.

Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasicími prostředky.

Zařízení, kde se s látkou pracuje musí být vybavené havarijním prostorem pro případ úniku.

Elektrická zařízení musí být provedena v nevybušném provedení (včetně osvětlení).

Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.

Používejte osobní ochranné prostředky. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Zamezte tvorbě prachu. Udržujte mimo dosah horka a vznícení. Styk s organickými látkami může způsobit požár.

Výrobek podporuje hoření. Zamezte styku s vodou.

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

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladovat na dobře větraném a chladném místě (doporučená maximální skladovací teplota je 25°C) s účinným odsáváním z dosahu zdrojů tepla a všech zdrojů vznícení. V případě skladování roztoku musí být skladovací nádrže vybaveny záchytnou nádrží a musí být příslušně označeny. Skladovat v původních obalech.

Neslučitelné s oxidovatelnými (organickými a anorganickými) látkami, kyselinami, sloučeninami obsahujícími dusík (jako amoniak, aminy, močovina, apod.), organickými látkami. Termický rozklad je možno dostat pod kontrolu přelitím velkým množstvím vody

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Oxidace látek ve vodách.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Látka není uvedena v nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení.

Limitní hodnoty expozice: (pro chlor)

PEL 1,5, mg/m³

NPK-P 3,0 mg/m³

Doporučené monitorovací postupy

Není specifikováno

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistíte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

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

V případě nedostatečného větrání použít respirátor. Při nižších koncentracích par (max. 10-ti násobek NPK-P) masku s filtrem (P3) proti chloru a prachu. Při vyšších koncentracích izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Používat pryžové (PE) rukavice

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Vhodný ochranný oděv.

Omezování expozice životního prostředí

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pevná látka
Barva:	bílá
Zápach:	mírně po brómu

		Poznámka
pH:	3 – 4	10 g/l
Bod tání/rozmezí bodu tání:	Cca 225 °C	rozklad
Bod varu/rozmezí bodu varu:		neaplikovatelné
Bod tuhnutí:	15-162	
Bod vzplanutí:	> 250 °C	Nehořlavá látka
Hořlavost		

Tuhá látka:	Nehořlavá látka	
Výbušnost:	Neuvedeno	
Meze výbušnosti - dolní:		neaplikovatelné
Meze výbušnosti – horní:		neaplikovatelné
Teplota vznícení:	Nestanovena	
Oxidační vlastnosti	Neuvedeno	
Tlak par:	Nestanovena	
Hustota:	1870 g/l	neaplikovatelné
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):		
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	Neuvedeno	
Rozdělovací koeficient:	Neuvedeno	
Dynamická viskozita:		neaplikovatelné
Relativní hustota par:	Neuvedeno	

9.2. Další informace

Rozpustnost v tucích: Ne
Vodivost: Nestanovena.

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek je výrobek stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

V kontaktu s kyselinami dochází k uvolnění chloru.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplota nad 220 °C. Vlhkost. Styk s vodou. Zvíření prachu.

10.5. Neslučitelné materiály

Výrobky s oxidačními vlastnostmi. Vyvarujte se kontaktu s organickými a anorganickými oxidovatelnými materiály. Kontakt s organickými sloučeninami může způsobit požár.

V kontaktu s kyselinami dochází k uvolnění chloru. Zvláště se vyvarujte kontaktu s dusíkem, který je obsažen v amoniaku, močovně, aminech a podobných sloučeninách. S malým množstvím vody reaguje za vývoje velmi explozivního NCl₃.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Rozklad se vyskytuje, je-li přípravek zahříván nad 200°C. Rozklad je samovolný s emisemi toxických plynů (chlor, stopy fosgeny) a za vzniku tepla. Termický rozklad je možno dostat pod kontrolu po přelití velkým množstvím vody.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití

Dráždivost a žíravost

Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna)

Vážné poškození/podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí

Senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna

Účinky po opakované nebo déletrvající expozici

Údaje nejsou k dispozici.

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová:

Může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna

LD50, orálně, krysa : 485 mg/kg

LD50, toxicita při vdechování 2 hodiny: 2,3 mg/l

LD50, dermálně, králík : > 2000 mg/kg

Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:

Orální toxicita (požití/polknutí):

Při požití dochází k podráždění zažívacího traktu

Inhalační toxicita (vdechnutí):

Nadýchání par dráždí dýchací cesty, sliznice. Způsobuje kašel, dušnost.

Dermální toxicita (kůže):

Mírné podráždění kůže.

Kontakt s očima:

Silně dráždí oči.

Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:

Neuvedeny

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1. Toxicita

LC50, 96 hod., ryby (mg.dm⁻³) 0,65

EC50, 96 hod., dafnie (mg.dm⁻³) 0,87

12.2. Persistence a rozložitelnost

Neuvedeno

12.3. Bioakumulační potenciál

Nízký

12.4. Mobilita v půdě

Nestanovena

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Třída nebezpečnosti pro vodu. Hodnota WGK = 2

Vyvarujte se úniku do životního prostředí. Vzhledem k tomu, že výrobek uvolňuje chlór, je nebezpečný pro ryby a další vodní organismy.

Nevylévejte vodu, ošetřenou tímto přípravkem do půdy ani vod podzemních či povrchových.

Algicidní a baktericidní účinky.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Kód a název druhu odpadu:

16 05 08* - vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek

Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:

Větší množství sesbírat do čistých, suchých kontejnerů a možno odstranit odbornými pracovníky redukcí se siřičitanem sodným za důkladně kontrolovaných podmínek
Označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě.

Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:

Se znečištěnými obaly nakládat jako s produktem samým.
Odstraňte obal spálením (v zabezpečené spalovně) jen po vyčištění a zničení všech zbytků výrobku.
Nepoužívejte obaly znovu, jediné po celkovém vyčištění a pouze pro chlorkyanuráty.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1. Číslo OSN (UN číslo):

3085

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku:

LÁTKA PODPORUJÍCÍ HOŘENÍ, TUHÁ, ŽÍRAVÁ, J.N.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

5.1.

Klasifikační kód: OC2

Identifikační číslo nebezpečnosti: 58

Bezpečnostní značka: 5.1. + 8



14.4. Obalová skupina:

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Ano – viz. ODDÍL 12



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není uvedeno

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

Nerelevantní, není předpoklad přepravy po moři

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

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

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, 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 pobytových 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 ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16. Další informace

Plné znění R-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár

R22 Zdraví škodlivý při požití

R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány

R34 Způsobuje poleptání.

R31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Plné znění P-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P210 Chraňte před teplem

P221 Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

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.

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P391 Uniklý produkt seberte.

P405 Skladujte uzamčené.

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi perzistentní, velmi se bioakumulující

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
ES, EHS: Evropské společenství
LC50: letální koncentrace, 50%
LD50: letální dávka, 50%
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

Ox. Sol.2: Oxidující tuhá látka – kategorie 2
Acute Tox. 4: Akutní toxicita (orální) – kategorie 4
Eye Irrit. 2: Podráždění očí – kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány, jednorázová expozice – kategorie 3
Aquatic Acute 1: Akutní toxicita pro vodní prostředí – kategorie 1
Aquatic Chronic1: Chronická toxicita pro vodní prostředí – kategorie 1

PBT – perzistentní, bioakumulující se, toxický (příloha č. 13 k nařízení (ES) č. 1907/2006)
vPvB – vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující (příloha č. 13 k nařízení (ES) č. 1907/2006)

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.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce.

Změny oproti předchozí verzi

Rev.1 - Celková úprava bezpečnostního listu. Hlavní změny: změna klasifikace a označení produktu, doplnění registračního čísla.

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.