



BEZPEČNOSTNÍ LIST TNT/H sypká povrchová trhavina

podle podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU)
2020/878

Datum vydání: 14. 12. 2006
rev.01/20.12.2023šva

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název: TNT/H
Indexové číslo: není
Registrační číslo: zatím není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Používá se jako surovina pro výrobu směsných trhavin.
Nedoporučená použití: Všechna mimo uvedené v návodu k použití

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: STV GROUP a.s., Žitná 45, 110 00 Praha 1
IČ: 26181134
Telefon: +420 274 012 201
Fax: +420 296 220 300

Odborně způsobilá osoba: Ing. Michal Zapletal, tel.: +420724036696

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
tel. Pro ČR (24 hod denně): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575
TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikace směsi: Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES i směrnice 1999/45/ES

2.1 Hexogen

Nebezpečné účinky na zdraví: Toxický
Nebezpečné účinky na životní prostředí: Výbušnina.

2.1.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Výbušniny, podtřída 1.1 H201

Akutní toxicita (orální), kategorie 3 H301

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 1 H370

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 H373

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

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

Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu. Toxický při požití. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Informace plného znění použitých R a S vět viz kapitola 16.

2.1.3 Prvky označení

Výstražné symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H201 Výbušnina, nebezpečí masivního výbuchu
 H301 Toxický při požití
 H370 Způsobuje poškození orgánů
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici, ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy – Zákaz kouření.
 P250 Nevystavujte obrušování/nárazům/.../tření!
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P370+380 V případě požáru evakuujte okolí!
 P372 Nebezpečí výbuchu v případě požáru.
 P373 Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.
 P401 Skladujte v suchých dobře větraných skladech!
 P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy o výbušninách

2.2 Trinitrotoulen

- Nebezpečné účinky na zdraví: Toxický
 Nebezpečné účinky na životní prostředí: Výbušnina

2.2.1 Klasifikace látky nebo směsi**Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

Výbušniny, podtřída 1.1 H201

Akutní toxicita (orální), kategorie 3 H301

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 1 H370

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 H373

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

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

Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu. Toxický při požití. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Informace plného znění použitých R a S vět viz kapitola 16.

2.2.3 Prvky označení**Výstražné symbol nebezpečnosti:**

Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H201 Výbušnina, nebezpečí masivního výbuchu
 H301 Toxický při požití
 H311 Toxický při styku s kůží.
 H331 Toxický při vdechování.
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici, ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P 405+ P102 Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí
 P 501 Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy o výbušninách
 P 314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
 P 273

2.3 Prvky označení

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Chemický název	Obsah v % max.	Indexové číslo	CAS	EINECS/EC	Klasifikace	Koncentrační limity
Hexogen		-	121-82-4	204-500-1	05-2118528421-50-0000	0,5 mg.m ⁻³
TNT		609-008-00-4	118-96-7	204-289-6		0,3 mg.m ⁻³
ostatní						

3.2 Směsi

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc, při zasažení očí vždy. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

Při vdechnutí: Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

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: Při požití přípravku vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,5 l vody, nevyvolávat zvracení a vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Hexogen má stimulační účinek na ústřední nervstvo, zvláště na motorické oblasti kůry mozkové. Při profesionální expozici byly pozorovány nespavost, bolesti hlavy, závrať, podrážděnost, úzkost, zmatenost a jako typický příznak křeče s následujícím bezvědomím, které jsou klinicky podobné epileptickému záchvatu. K záchvatům může dojít i za několik dní po přerušení expozice. Chronická otrava: trávící potíže, sladká chuť a suchost v ústech, žízeň, nutnost častého močení, u žen zástava menstruace až na 18 měsíců.

TNT po styku s kůží může vyvolat její podráždění a zabarvení do žluto hněda. Po vystavení delšímu času expozice mohou pracovníci trpět anémií nebo poruchami funkce jater. Projevuje se škodlivými účinky na krev a játra, zvětšováním sleziny a poškozováním imunitního systému. Negativně ovlivňuje reprodukční schopnost u mužů

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštní ošetření

Lékařskou pomoc vždy zajistit při požití a zasažení očí a při manifestaci závažnějších problémů.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: voda

Nevhodná hasiva: Prášek, Pěna, CO₂

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pokud je látka již zasažena požárem nebo požár se k ní přibližuje, ihned evakuujte prostory a nepokoušejte se hasit, hrozí akutní nebezpečí výbuchu. Výbušnina se silným destruktivním účinkem na okolí. Při hoření většího množství dochází k přechodu v detonaci. Hasiči musí být vybaveni izolačními dýchacími přístroji – při hoření se uvolňuje jedovatý CO.

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**

Nepřipustit volný pohyb osob v místě úniku. Odstranit možné zdroje iniciace a tepelného působení (otevřený oheň, elektrické jiskry apod.). Zabránit přímému styku s látkou bez předepsaných ochranných pomůcek. Místnosti dobře větrat. 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

Uniklou (rozsypanou) látku ovlhčit vodou, mechanicky sebrat a shromáždit do označených uzavíratelných nádob a zlikvidovat podle oddílu 13. Nemíchat s jiným odpadem! Použijte nejiskřivější nářadí. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz bod 8 a 13.

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

Používat osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Dostatečná ventilace. Zacházet v souladu s předpisy pro výbušniny. Nepracovat s otevřeným ohněm, s rozpálenými předměty, nekouřit, nejíst, nepít. Při manipulaci s výrobkem (zvedání, přenášení, otevírání obalů) a při dopravě je nutné dbát co největší opatrnosti, zabránit nárazům, tření a zahřívání. Používejte pouze nejspolehlivější nářadí. Zajistit pitnou vodu pro poskytnutí první pomoci. Při znečištění zajistit vyčištění ochranných pomůcek před další prací. Zařízení do výbušného prostředí, opatření proti elektrostatickému náboji (zemnění). 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 látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v původních, těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladovat pouze ve skladech určených pro skladování výbušnin a za podmínek stanovených podle vyhlášky č. 99/1995 Sb.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Výbušnina. Výrobek lze požívat pouze k účelu a v souladu s návodem k použití.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty**

Hexogen (121-82-4)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Hexogen
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	1,5 mg/m ³
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
trinitrotoulen (118-96-7)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Hexogen
PEL (OEL TWA)	0,3 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	0,5 mg/m ³
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

8.1.2. Doporučené sledovací postupy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky do ovzduší

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Hexogen (121-82-4)	
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - systémové účinky, dermálně	0,2 mg/kg tělesné hmotnosti
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	0,1 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	7,56 mg/kg suché hmotnosti
trinitrotoulen (118-96-4)	
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	0,035 mg/ m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	0,01 mg/kg tělesné hmotnosti/den

PNEC		
zemina	0,008 mg/kg	
Sladká voda	0,32 µg/l	
Slaná voda	0,0656 µg/l	
Přerušované uvolňování	1,9 µg/l	
Čistírný odpadních vod	0,2 µg/l	
Sladkovodní sediment	0,0026 mg/kg	
Mořský sediment	0,52 µg/kg	
Potravní řetězec	620 g/kg	

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2 Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zamezte překročení Expozičních limitů pro pracovníky. Zajistěte přiměřenou celkovou a místní ventilaci. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle nebo obličejový štít.

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice.

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Schválený respirátor proti organickým výparům.

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Dodržet emisní limity.

Další informace:

Během používání nejzte, nepijte a nekuřte. Ihned po manipulaci a znovu před odchodem z pracoviště si vždy umyjte ruce.

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Neutrální k běžným kovům, dusičnanům a chloristanům.

10.2 Chemická stabilita:

Značně stabilní, nereaguje s kovy, zředěnými minerálními kyselinami a hydroxidy.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při přiměřené iniciaci teplem, nárazem, třením nebo jiskrou možnost výbuchu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, zdroje zapálení, elektrostatický výboj, přímý sluneční svit, úder, tření.

10.5 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Silné oxidanty a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Směs se sama o sobě nerozkládá. Při hoření vzniká jedovatý CO.

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

- LD50 orálně, potkan (mg.kg-1):	100, (IUCID Dataset) Acute Tox. 3
- LD50 dermálně, potkan nebo králík (mg/kg):	data nejsou k dispozici,
- LC50 inhalačně, potkan, pro prach (mg.l-1):	data nejsou k dispozici,
Žiravost/dráždivost pro kůži:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Vážné poškození očí/podráždění očí:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Senzibilizace:	ne
Karcinogenita:	ne
Mutagenita:	ne
Toxicita pro reprodukci:	nestanovena, ale pravděpodobná
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí:	není klasifikován

Další informace:

MPLs = 0,06 mg×kg-1×den-1 (akutní)	člověk (akutní orální) Neurological	300
MPLs = 0,03 mg×kg-1×den-1 (subchronická (intermediální))	člověk (subchronická (intermediální) orální) Reproductive	100

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 Peristence a rozložitelnost: data nejsou k dispozici**12.3 Bioakumulační potenciál:** možnost bioakumulace**12.4 Mobilita v půdě:** nestanoveno**12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:** není k dispozici**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Směs je nebezpečná pro vodní prostředí, klasifikace konvenční metodou jako toxická pro vodní prostředí s dlouhodobým účinkem.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady*****Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:***

Likvidovat výbuchem pouze na místě určeném pro likvidaci výbušnin v souladu s předpisy ČBÚ. Obal odstraňte spalováním (pouze na místě k tomu určeném) v souladu s předpisy ČBÚ. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace nebo s jiným odpadem! Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

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

Výbušný odpad!

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Odstranit speciálním postupem dle předpisů ČBÚ.

Právní předpisy o odpadech:

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU**ADR:****14.1 Číslo UN:** 0118**14.2 Pojmenování:** TRHAVINA, TYP D**14.3 Třída:** 1**14.4 Klasifikační kód:** 1.1D**14.5 Pokyny pro balení:** P116**14.6 Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES – CLP:** Látka není závazně klasifikována**14.7 Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS – DSD:** Látka není závazně klasifikována**14.8 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

CV1

Následující operace jsou zakázány:

Nakládka a vykládka věcí na veřejném prostranství v zastavěném území bez zvláštního povolení příslušných orgánů;

Nakládka a vykládka věcí na veřejném prostranství mimo zastavěné území bez předchozího oznámení příslušným orgánům, pokud tyto operace nejsou nezbytné z důvodů bezpečnosti.

Pokud ložné operace z jakýchkoli důvodů musí být prováděny na veřejném prostranství, pak látky a předměty různých druhů musí být odděleny podle bezpečnostních značek.

CV2

Před nakládkou musí být ložný prostor vozidla nebo kontejneru řádně vyčištěn.

Použití ohně nebo otevřeného plamene ve vozidlech a kontejnerech přepravujících věci, v jejich blízkosti a během

nakládky a vykládky těchto věcí je zakázáno.

CV3

Viz pododdíl 7.5.5.2. ADR

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí

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

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

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. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění

Zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ČBÚ č. 72/1988 Sb., o výbušninách, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ČBÚ č. 327/1992 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při výrobě a zpracování výbušnin a o odborné způsobilosti pracovníků pro tuto činnost, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ČBÚ č. 102/1994 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu v objektech určených pro výrobu a zpracování výbušnin, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ČBÚ č. 99/1995 Sb., o skladování výbušnin, ve znění pozdějších předpisů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Z Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

16.2 Klíč nebo legenda ke zkratkám

E	výbušný
Expl. 1.1	výbušnina podtřídy 1.1
Acute Tox 3	akutně toxický kat. 3
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)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č. 1907/2006/EC
PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

16.3 Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní legislativa, Bezpečnostní list výrobce, odborná literatura. Dále použito databáze RTECS, IUCLID,

<http://www.echemportal.org>, <http://www.piskac.cz/etd/>.

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

H201	Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.
H301	Toxický při požití
H370	Způsobuje poškození orgánů
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H201	Výbušnina, nebezpečí masivního výbuchu
H311	Toxický při styku s kůží.
H331	Toxický při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/ horkými povrchy. – Zákaz kouření.
P250	Nevystavujte obrušování, nárazům a tření.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/ aerosoly!
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte!
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO!
P309+311	PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře!
P370+380	V případě požáru evakuujte okolí!
P401	Skladujte v suchých dobře větraných skladech!
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy o výbušninách.

16.5 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 havárií.

Právnícká 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 seznámeny s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID16.6

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce. Klasifikace konvenční metodou. *měny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize*

Ověřovací doložka změny datového formátu dokumentu podle § 69a zákona č. 499/2004 Sb.

Změnou datového formátu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy.
Nepodařilo se získat informace o podpisu.

Typ vstupního dokumentu: .PDF

Otisk souboru: 31C0AC15D6A4F1786391006971579EB2C188D1CF63E207EE27A1CB532287EC73

Použitý algoritmus: SHA256_SBB 2.16.840.1.101.3.4.2.1

Subjekt, který změnu formátu dokumentu provedl:

Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, 37076 České Budějovice, posta@kraj-jihocesky.cz

Datum vyhotovení ověřovací doložky:

22.10.2024

Jméno a příjmení osoby, která změnu formátu dokumentu provedla:

Zemanová Irena