

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 2015/830, v platném znění

Datum vydání: 12.11.2010

Datum revize 25.7.2018

SMĚS TIDE**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Název: Směs TIDE
Indexové číslo: nepřirazen
Číslo CAS: - (směs)
Číslo ES (EINECS): - (směs)
Další názvy látky: -není znám
Molární hmotnost: - (směs)
Molekulový vzorec: - (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Testování odolnosti laků.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
 Radiová 1122/1
 102 00 Praha 10
 IČ: 020 96 013
Telefon: +420 226 060 681, +420 226 060 697
Fax: +420 267 008 288
Informace k bezpečnostnímu listu: 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@vfn.cz

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

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

Flam.Liq.2: H225

Repr.2: H361d

Asp. Tox.1: H304

STOT RE 2:H373

Skin Irrit.2: H315

STOT SE 3:H336

Chronic aquatic toxicity 1:H410

Informace plného znění použitých H vět viz kap.16

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:

**Signální slovo:** nebezpečí**Indexové číslo:** není**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.
 H315 Dráždí kůži.
 H336 Může způsobit ospalost a závratě.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:
 P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
 P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
 P301+P310 Při požití: Okamžitě volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

Doplňující informace na štítku:
 Pouze pro profesionální uživatele.

2.3 Další nebezpečnost
 Není uvedena.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Indexové číslo</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Toluen	55	601-021-00-3	Flam.Liq.2: H225; Repr.2: H361d Asp. Tox.1: H304; STOT RE 2:H373; Skin Irrit.2: H315; STOT SE 3:H336;	-
Isooktan	~26	601-009-00-8	Flam.Liq.2: H225; Asp. Tox.1: H304; Skin Irrit.2: H315; STOT SE 3:H336; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1:H 410;	-
Diisobutylen	~14	CAS: 25167-70-8	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 1; H411	-
Ethanol	~5	603-002-00-5	Flam.liq.2; H225	-

Klasifikace a znění použitých H-vět viz bod 16.

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Nutnost okamžité lékařské pomoci: nutná v případě vážnějšího 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(ne přímo z úst do úst). 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, ihned vyhledat lékařskou pomoc.Nevyvolávat zvracení.

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 symptomatically.

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

Vhodná hasiva: prášek, tříštěný vodní proud, pěna

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při termickém rozkladu může dojít ke vzniku toxických produktů (oxidy uhlíku).

Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 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 výpary. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu. Pracovat v digestoři.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly**ODDÍL 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 výpary.

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 při teplotě max. 25°C. Skladovat mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů. Přijmout opatření k zamezení vzniku elektrostatického náboje.

Množstevní limity pro bezpečné skladování:

dle kategorizace látek podle přílohy č.1 k zákonu č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií:

pro látku klasifikované vysoce hořlavé kapaliny: 5000 – 50000 t

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití: rozpouštědlo**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**

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

Přípustný expoziční limit PEL: 200 mg/m³(toluen)

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 500 mg/m³(toluen)

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): 0,266(toluen)

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

8 hodin: 192 mg/m³ (20 °C, 101,3 kPa)(toluen)

50 ppm(toluen)

krátká doba: 384 mg/m³ (20 °C, 101,3 kPa)(toluen)

100 ppm

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky pokožkou.

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 vstříknutí ,příp. ochranný štít

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (viton,tloušťka – 0,7 mm,doba průniku > 480 min)

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti organickým parám, popř. autonomní dýchací přístroj

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

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

Skupenství:	kapalné
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně), prahová hodnota:	charakteristický
Hodnota pH:	není k dispozici
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	není k dispozici
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	není k dispozici
Hořlavost:	hořlavý
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:	nejsou
Tenze par (20 °C): kPa	není k dispozici
Relativní hustota (20 °C): g/cm ³	0,789
Rozpuštnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	není k dispozici
v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
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

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

Není k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Není k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Kontaktu s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály

Koncentrované kyseliny,silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č.5

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

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 636 – 5910(toluen)

LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹): 8390 – 18900 (toluen)
 LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): není k dispozici
 LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): 30 (toluen)
Žíravost / dráždivost pro kůži: dráždí kůži
Vážné poškození očí / podráždění očí: podráždění až poškození
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: neuvodena
Mutagenita v zárodečných buňkách: neuvodena
Karcinogenita: neuvodena
Toxicita pro reprodukci: Repr.2.Podezření na poškození plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici
Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici
Informace o pravděpodobných cestách expozice:
Při požití: nausea,zvracení,nebezpečí vstřebávání *Při vdechování:* podráždění respiračního traktu,bolest hlavy,závrať,ospalost.Při inhalaci většího množství
 pneumonie, respirační paralýza,poškození plic.
Styk s kůží: mírné podráždění, odmaštění pokožky,při dlouhodobé expozici dermatitida,hrozí vstřebávání pokožkou
Styk s očima: podráždění

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 7,63 (Oncorhynchus mykiss) (toluen)

EC₅₀, 24 hod.,dafnie (mg.l⁻¹): 8,00 (Daphnia magna) (toluen)

IC₅₀, 24 hod., řasy (mg.l⁻¹): 8,00 (Daphnia magna) (toluen)

12.2 Persistence a rozložitelnost: látka je snadno biodegradabilní

12.3 Bioakumulační potenciál: distribuce: log P(o/v): 2,65 (toluen)

12.4 Mobilita v půdě: mírná až velmi silná absorpce v půdách

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: údaje nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky: látka způsobuje znečištění všech složek životního prostředí

ODDÍL 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: uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou v souladu s platnou legislativou.

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

Právní předpisy o odpadech: zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo : 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ,J.N.(obsahuje toluen, izooktan,diisobutylen,

etanol denaturovaný acetonem)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS): F-E, S-D

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou známa

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC: není k dispozici

Specifické požadavky pro přepravu:

Přeprava po moři *Látka znečišťující moře:* není k dispozici
IMDG: *EMS:* F-E, S-D

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními:

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

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

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. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Revize:* č.1 (10.3.2014) – v odd. 1 změna kontaktních údajů

č.2 (11.8.2014) – v odd. 2.1 změna H, R, P-vět, znaky CLP označení, v odd. 9.1 –hodnota hustoty, v odd.16 e) změna H,R vět

č.3 (11.6.2015) - v odd. 2, 3 a 16 vypuštění klasifikace **DSD** (Dangerous Substances Directive

(67/548/EEC) směrnice o nebezpečných látkách) a **DPD** (Dangerous Preparation Directive

(1999/45EC) směrnice o nebezpečných přípravcích (směsí)); v odd. 1 změna emailové adresy

Toxikologického informačního střediska; v odd. 15 doplnění české legislativy;

č.4 (25.7.2018)–v odd.14 a 15 oprava názvů a pododdílů, v 10.3 změna názvu pododdílu , v 13.1

změna v právních předpisech o odpadech

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) jedná se o směs

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

Flam.Liq.2 (=Flammable liquids,category 2) – Hořlavé kapaliny,kategorie 2

Repr.2(= Reproductive toxicity, category 2) – Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

Asp.Tox.1(=Aspiration hazard,category 1) – Nebezpečnost při vdechnutí,kategorie 1

STOT RE 2(=Specific target organ toxicity– repeated exposure, category 2) - Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice,kategorie 2

Skin Irrit.2(=Skin sensitization, category2) – Senzibilizace kůže, kategorie2

STOT SE 3(=Specific target organ toxicity – single exposure, category3) – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice,kategorie 3

Chronic aquatic toxicity 1(Chronic aquatic toxicity,category 1) – Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost a závrať.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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.

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 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.

