

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 15.11.2002

Datum revize: 1. 2. 2011 verze 2.1

Strana 1 z 5

Název výrobku: **PR/NYP 52 Vývojka**

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1 Obchodní název: **PR/NYP 52 Vývojka**

1.2 Použití látky nebo přípravku: Vývojka určená k vyvolávání fotopolymerních štočků

1.3 Identifikace výrobce: PRINTING INTERNATIONAL, Industriepark, Ambachtenlaan 34, B - 9880 Aalter

1.4 Identifikace distributora:

Jméno nebo obchodní jméno Dílna, spol. s r.o.

Místo podnikání nebo sídlo K Žižkovu 9/640, 1900 Praha 9, IČ 61054631

Telefon, fax +420 284 829 881 / +420 284 821 765, e-mail f.smid@dilna.cz

1.5 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Integrovaný záchranný systém: 112.

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: +420224919293, +420224915402

E-mail tis@mbox.cesnet.cz

## 2. Identifikace nebezpečí

2.1 Klasifikace přípravku - **přípravek je klasifikován jako vysoce hořlavý**

R věty: 11

Grafický symbol:



2.2 Nepříznivé fyzikální a chemické účinky na zdraví člověka: Vysoce hořlavý. Účinky jsou obdobné jako u konzumního alkoholu – při požití bolesti hlavy, závratě, ospalost, kóma. Dráždí zažívací trakt, při inhalaci dráždí dýchací cesty. Delší expozice vede k závratím, ospalosti a nevolnosti. Může dráždit oči a kůži. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku - nejsou známy.

2.3 Možné nesprávné použití látky/přípravku: Výrobek se nesmí používat k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití a v tomto bezpečnostním listu. Nepoužívat v blízkosti zdrojů zapálení!

2.4 Další rizika - se vzduchem tvoří výbušné směsi. Hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti.

## 3. Složení nebo informace o složkách

Chemický charakter: Alkoholický roztok účinných látek. Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

chemický název	symbol	č. CAS a ES	index. číslo	R věty	obsah v hm. %
Ethanol; ethylalkohol	F	64-17-5 200-578-6	603-002-00-5	11	> 50
Methanol; methylalkohol	F,T	67-56-1 200-659-6	603-001-00-X	11-23/24/25 39/23/24/25	<=0,5

Plné znění R vět je v bodě 16. Všechny známé informace o expozičních limitech viz bod 8.

## 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 **Všeobecné pokyny: pomoc lékaře je nutná při požití většího množství přípravku a při zasažení očí, dále při přetrvávajících potížích.**

4.2 Při styku s kůží Odstranit zasažený oděv. Postižené místo důkladně vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. Při příznacích podráždění vyhledat lékaře.

4.3 Při zasažení očí Ihned omývat velkým množstvím vody po dobu minimálně 15 minut i pod rozevřenými víčky. vyjmout případně kontaktní čočky. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.

4.4 Při nadýchání Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, poskytněte umělé

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 15.11.2002

Datum revize: 1. 2. 2011 verze 2.1

Strana 2 z 5

Název výrobku: **PR/NYP 52 Vývojka**

- dýchání. Pokud je v bezvědomí, poskytněte kyslík. Pokud je v komatu, podejte kyslík a přivolejte rychlou záchrannou službu.
- 4.5 Při požití Nevyvolávat zvracení, ústa okamžitě důkladně vypláchnout vodou. Dát vypít několik sklenic vody ke zředění obsahu žaludku. V případě jakýchkoli komplikací zajistit lékařskou pomoc. Předložte obal, etiketu nebo tento list.
- 4.6 Další informace Nejsou.

## 5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Vhodná hasiva Speciální pěna pro polární rozpouštědla (alkoholu odolná pěna), prášek, oxid nebo tříštěný vodní proud.
- 5.2 Nevhodná hasiva Přímý vodní proud.
- 5.3 Zvláštní nebezpečí Při hoření se mohou uvolňovat toxické a výbušné plyny. Obaly s výrobkem v dosahu požáru chladit vodním tříštěným proudem.
- 5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče Podle rozsahu požáru - požární ochranný oblek, ochranná maska, případně dýchací přístroj.

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob: Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zabránit vzniku elektrostatického náboje. Zajistit dobré větrání. Zabránit kontaktu s přípravkem - ochrana očí, pokožky a dýchacích orgánů.
- 6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí - zabránit úniku do kanalizace, vod a půdy.
- 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení: Uniklou náplň zachytit vhodným nehořlavým absorpčním materiálem (písek, křemelina, univerzální absorbent) a likvidovat v souladu s platnou legislativou. Malá množství je možno po velkém naředění spláchnout do kanalizace.

## 7. Zacházení a skladování

### 7.1 Zacházení

- 7.1.1 Nebezpečí výbuchu par v malých nevětraných prostorech. Zabránit kontaktu s přípravkem. Nevdechovat páry. Pacienti se žloutenkou a alkoholicí nesmí pracovat s alkoholem. Používat předepsané ochranné prostředky. Používat jen k určenému účelu. Odvětrávat páry u zdroje. Pro přepravu nepoužívat stlačený vzduch nebo kyslík.
- 7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí – uchovávat obaly těsně uzavřené.
- 7.1.3 Specifické požadavky - nejsou.

### 7.2 Skladování

- 7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování - Skladujte při teplotách -10 až + 25 °C v suchých krytých skladech. Skladovat na dobře větraném místě. Uchovávat mimo jakýkoliv zdroj zapálení nebo zdroj tepla. Sklady musí odpovídat předpisům pro hořlavé kapaliny I. třídy nebezpečnosti. Doporučuje se ochrana dusíkovou atmosférou. Skladujte odděleně od oxidačních látek.
- 7.2.2 Množstevní limity pro skladování - podle místních předpisů pro aerosolové výrobky. Sklady musí splňovat podmínky požární odolnosti staveb.
- 7.2.3 Specifické použití – viz návod.

## 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Expoziční limity - podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

název nebezpečné složky                      obsah nebezp. složky    název exp. parametru    PEL, mg/m<sup>3</sup>    NPK-P, mg/m<sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 15.11.2002

Datum revize: 1. 2. 2011

verze 2.1

Strana 3 z 5

Název výrobku: **PR/NYP 52 Vývojka**

ethanol, CAS 64-17-5

20-25 hm. %

viz chemický název

1000

3000

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků - zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů - při dobrém větrání není nutné. Při větší expozici ochranná maska nebo polomaska s filtrem proti organickým látkám. Nevdechovat aerosol.

8.2.1.2 Ochrana rukou - při delším kontaktu s přípravkem ochranné rukavice odolné proti organickým rozpouštědlům (doba propustnosti > 480 min/0,4mm).

8.2.1.3 Ochrana očí - v případě rizika vniknutí do očí ochranné brýle.

8.2.1.4 Ochrana kůže - používat podle návodu.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí - viz bod 13.1.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace

Skupenství (při 20 °C)

kapalina

Barva

bezbarvá

Zápach (vůně)

charakteristický příjemný

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

hodnota pH při 20 °C

neaplikovatelné

bod tuhnutí

- 112 °C

bod varu

78 °C

bod vzplanutí

13 °C

výbušné a oxidační vlastnosti

meze výbušnosti 3,3 - 19 obj. % se vzduchem

tenze par

5,85 kPa při 20 °C, 13,3 kPa při 34 °C, 53,3 kPa při 63,5 °C

hustota při 20 °C

789 kg/m<sup>3</sup>

rozpuštěnost (při 20 °C) ve vodě

rozpuštěný

v tucích

rozpuštěný ve většině organických rozpouštědel

rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

log P = -0,82/-0,66

viskozita (při 25 °C)

nestanoveno

hustota par

1,59 (vzduch = 1)

obsah těkavých organických látek v % hm.

nestanoveno

9.3 Další informace

nejsou

## 10. Stálost a reaktivita

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit: Přehřátí, kontakt přípravku se zdrojem zapálení (otevřený plamen, jiskra, horký povrch), teploty nad 50 °C.

10.2 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: Bouřlivá reakce se silnými oxidačními činidly, možné reakce se silnými kyselinami a zásadami. Bouřlivá reakce s alkalickými kovy za vývoje vodíku. Reakcí s některými dusičnany vznikají třeskové fulmináty.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Za podmínek podle bodu 7 žádné. Při hoření oxidy uhlíku. Při postupné oxidaci může vznikat acetaldehyd, kyselina octová a formaldehyd.

## 11. Toxikologické informace

11.1 Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub> (krysa)

7060 mg/kg

Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>

data nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 15.11.2002

Datum revize: 1. 2. 2011 verze 2.1

Strana 4 z 5

Název výrobku: **PR/NYP 52 Vývojka**

Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub> pro plyny a páry (potkan) 20 000 ppm/10 hodin

- data jsou pro ethylalkohol

Dráždivost pro oko a kůži - může dráždit.

- 11.2 Chronické účinky – dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží způsobuje odmaštění a podráždění. Chronická expozice může mít za následek poškození nervové soustavy, trávicího traktu, jater a ledvin. Senzibilizace, karcinogenita a mutagenita (Ames Test) - data nejsou k dispozici. Toxicita pro reprodukci - data nejsou k dispozici.

## 12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita pro vodní organismy

LC<sub>50</sub>, ryby: 9000 mg/l (pro ethylalkohol)

EC<sub>50</sub>, řasy: data nejsou k dispozici

EC<sub>50</sub>, dafnie: 9,3 mg/l-48 hod (pro ethylalkohol)

EC<sub>50</sub>, bakterie: data nejsou k dispozici

- 12.2 Mobilita - data nejsou k dispozici.

- 12.3 Persistence a rozložitelnost – ethylalkohol je dobře biologicky odbouratelný.

- 12.4 Bioakumulační potenciál – nepředpokládá se (log Po/w<.1).

- 12.5 Výsledky posouzení PBT - nebylo provedeno.

- 12.6 Jiné nepříznivé účinky - data nejsou k dispozici.

## 13. Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Odstraňování přípravku nepředstavuje při dodržení pokynů tohoto bezpečnostního listu zvláštní nebezpečí.

- 13.2 Způsoby zneškodňování látky/přípravku: Malá množství je možno při velkém naředění spláchnout do kanalizace. Větší množství je nutné za dodržení platných právních předpisů předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečným odpadem. Způsoby zneškodňování obalu - s kontaminovaným obalem zacházejte jako se samotnou látkou při dodržení všech příslušných předpisů, případně jej odevzdejte k zneškodnění oprávněným osobám.

- 13.3 Kód odpadu náplň 200111 (komunální odpad - rozpouštědla). Kategorie odpadu: N. Kód odpadu obal 200139 (komunální odpad - plasty). Kategorie odpadu: O. Obal po vyprázdnění může obsahovat malý zbytek náplně.

- 13.4 Další údaje: nejsou.

## 14. Informace pro přepravu přípravku

- 14.1 Pozemní přeprava ADR/RID - Číslo UN: 1170 Třída: 3 Klasifikační kód: F1. Pojmenování: ETHANOL roztok. Obalová skupina – II. Kód nebezpečnosti (Kellerovo číslo) 33, bezpečnostní značka č. 3.

- 14.2 Námořní přeprava IMDG. Číslo UN: 1170. Třída: 3. Pojmenování ETHANOL roztok. EMS-No: F-E,S-D Skupina p. 3074. Látka znečišťující moře: není. Obalová skupina – II

- 14.4 Letecká přeprava ICAO/IATA - Číslo UN: 1170. Pojmenování: ETHANOL roztok. Label: Hořlavá kapalina; Obalová skupina: osobní 305/5 l, Cargo 307/60 l, kód nebezpečnosti 33.

## 15. Informace o předpisech

- 15.1 Právní předpisy, které se vztahují na přípravek: Zákon č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů.

Podle těchto právních předpisů je přípravek klasifikován jako nebezpečný.

Klasifikace přípravku - **vysoce hořlavý**

R věty: 11 Extrémně hořlavý

Grafický symbol:



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 15.11.2002

Datum revize: 1. 2. 2011 verze 2.1

Strana 5 z 5

Název výrobku: **PR/NYP 52 Vývojka**

- S věty: 2 - Uchovávejte mimo dosah dětí  
7 - Uchovávejte obal těsně uzavřený  
16 - Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření  
46 - Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Další informace na etiketě: Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Názvy nebezpečných složek - ethylalkohol.

15.2 Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni EU:  
Nařízení 1907/2006 (REACH), Směrnice rady č. 76/768, Směrnice 1272/2008/EC.

15.3 Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni ČR:  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění, Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů, v platném znění, Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění, Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

## 16. Další informace

- 16.1 Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za jakostní specifikaci výrobku či záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese.
- 16.2 Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání s přípravkem podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.3 Pokyny pro školení - seznámit pracovníky s doporučenými způsoby použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.
- 16.4 Znění R vět z bodu 3: R 11 - Vysoce hořlavý. 23/24/25 - Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.  
39/23/24/25 - Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití.
- 16.5 Kontaktní místo pro poskytování technických informací - viz bod 1.3.
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání: Body 2, 4, 8, 14, 15 a 16.