

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 7. 3. 2007

Datum revize: 15. 6. 2012 verze 2.1

Strana 1 z 5

Název výrobku: **TO/19 Barva**

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1 Obchodní název: **TO/19 Barva**

1.2 Použití látky nebo přípravku: rychleschnoucí barva určená k tamponovému tisku

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 hořlavý, zdraví škodlivý a dráždivý**

R věty: 10 - 20 - 36

symbol:



2.2 Nepříznivé fyzikální a chemické účinky na zdraví člověka: Hořlavý. Zdraví škodlivý při vdechování. Dráždí oči. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku - obsažené látky jsou škodlivé pro vodní organismy.

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.

3. Složení nebo informace o složkách

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

chemický název	symbol	č. CAS a ES	index. číslo	R věty	obsah v hm. %
cyklohexanon	Xn	108-94-1 203-631-1	606-010-00-7	10-20	25-50
diacetonalkohol (4-hydroxy-4-methylpentan-2-on)	Xi	123-42-2 204-626-7	603-016-00-1	36	10-25
solventní nafta (ropná) lehká aromatická, benzínová frakce nespecifikovaná	Xn	64742-95-6 265-199-0	649-356-00-4	65	2,5-10
benzyl alkohol	Xn	100-51-6 202-859-9	603-057-00-5	20/22	1-2,5

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

4. Pokyny pro první pomoc

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 7. 3. 2007

Datum revize: 15. 6. 2012 verze 2.1

Strana 2 z 5

Název výrobku: **TO/19 Barva**

- 4.1 **Všeobecné pokyny: pomoc lékaře je nutná při přetrvávajících příznacích a v případě jakýchkoli pochybností**
- 4.2 Při styku s kůží Odstranit zasažený oděv. Postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. NEPOUŽÍVAT rozpouštědla nebo ředidla. 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 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 důkladně vypláchnout vodou. Udržujte postiženého v klidu. Zajistěte rychlou lékařskou pomoc.
- 4.6 Další informace Nejsou.

5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Vhodná hasiva Pěna odolná polárním rozpouštědlům, prášek, oxid uhličitý nebo tříštěný vodní proud.
- 5.2 Nevhodná hasiva Přímý vodní proud - může mít za následek rozšíření požáru. Vodu lze použít k ochlazení obalů.
- 5.3 Zvláštní nebezpečí Při hoření se mohou uvolňovat toxické a výbušné plyny a hustý černý dým. Zabraňte kontaminovaným hasicím vodám ve znečištění životního prostředí.
- 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. Zajistit dobré větrání. Zabránit kontaktu s přípravkem - ochrana očí, pokožky a dýchacích orgánů - viz bod 7 a 8.
- 6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí - je-li to možné, zabraňte dalšímu unikání. Přehraďte rozlitý výrobek inertním materiálem. Zabraňte jeho proniknutí do kanalizace a veřejných toků. Uvědomte úřady, dostane-li se výrobek do kanalizace nebo veřejných toků.
- 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení: Shromážděte uniklý materiál do vhodných jednoúčelových nádob.. Uniklou náplň zachyťte vhodným nehořlavým absorpčním materiálem (písek, křemelina, univerzální absorbent) a likvidujte v souladu s platnou legislativou.

7. Zacházení a skladování

- 7.1 Zacházení
- 7.1.1 Nebezpečí výbuchu par v malých nevětraných prostorech. Místní odsávání a dobrá ventilace jsou nutné nejen pro omezení expozice, ale také pro zabránění tvorby výbušných koncentrací. Páry jsou těžší než vzduch. Odstraňte možné zdroje vznícení (včetně nezakrytých světel a jiskřících nástrojů). Zabránit kontaktu s přípravkem. Nevdechovat páry. Používat předepsané ochranné prostředky. Používat jen k určenému účelu.
- 7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí - uchovávat obaly těsně uzavřené, otvory nahore.
- 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 a dobře větraných skladech. Uchovávat mimo jakýkoliv zdroj zapálení nebo zdroj tepla. Sklady musí odpovídat předpisům pro hořlavé kapaliny. Skladujte v originálních nádobách, odděleně od oxidačních látek.
- 7.2.2 Množstevní limity pro skladování - podle místních předpisů pro hořlavé látky.
- 7.2.3 Specifické použití - viz návod.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 7. 3. 2007

Datum revize: 15. 6. 2012 verze 2.1

Strana 3 z 5

Název výrobku: **TO/19 Barva**

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

název nebezpečné složky	obsah nebezp. složky	název exp. parametru	PEL,mg/m ³	NPK-P,mg/m ³
cyklohexanon, CAS 108-94-1	25-50 hm %	viz chemický název	40	80
diacetonalkohol, CAS 123-42-2	10-25 hm. %	viz chemický název	200	300
solventní nafta, CAS 64742-95-6	2,5-10 hm. %	nafta solventní	200	1000
benzyl alkohol, CAS 100-51-6	1-2,5 hm. %	viz chemický název	40	80

8.2. Omezování expozice

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

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů - Zajistěte dostatečné větrání, nejlépe kombinací lokálního odsávání a dobré celkové ventilace. Pokud nestačí k udržení koncentrace částic a výparů rozpouštědla pod hranicí expozičních limitů, použijte ochranná maska nebo polomaska s filtrem proti organickým látkám. Nevdechovat aerosol.

8.2.1.2 Ochrana rukou - ochranné rukavice odolné proti organickým rozpouštědlům (doba propustnosti > 480 min/0,4mm). Nevhodný materiál je přírodní kaučuk. Po umytí rukou použijte regenerační krém.

8.2.1.3 Ochrana očí - při nebezpečí kontaktu s očima těsné ochranné brýle.

8.2.1.4 Ochrana kůže - pracovní antistatický oděv. Vhodný materiál jsou přírodní nebo vysoce teplotně odolná syntetická vlákna. Při případném kontaktu dokonale umýt a použít regenerační krém.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí - viz bod 13.1.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace

Skupenství (při 20 °C)

viskózní kapalina až pasta

Barva

podle vzorníku

Zápach (vůně)

charakteristický

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

hodnota pH při 20°C

neaplikovatelné

bod tuhnutí

nestanoveno

bod varu

150 až 205 °C (z literatury)

bod vzplanutí

> 40 °C

výbušné a oxidační vlastnosti

meze výbušnosti 0,6-10,0 obj. % se vzduchem

tenze par

cca 5 hPa při 20 °C, < 1000 hPa při 50 °C

hustota při 20 °C

1100-1500 kg/m³

rozpuštěnost (při 20 °C) ve vodě

nerozpuštěné

v tucích

nestanoveno

rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

nestanoveno

viskozita (při 25 °C)

nestanoveno

obsah těkavých organických látek v % hm.

nestanoveno

9.3 Další informace

páry jsou těžší než vzduch, bod vznícení 319 °C.

10. Stálost a reaktivita

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

10.2 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: Za normálních podmínek stabilní, možné reakce se silnými oxidanty, kyselinami a zásadami.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Za podmínek podle bodu 7 žádné. Při hoření oxidy uhlíku a další nebezpečné sloučeniny v závislosti na podmínkách, včetně chloru a jeho sloučenin.

11. Toxikologické informace

11.1 Akutní orální toxicita LD₅₀

data nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicita LD₅₀

data nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 7. 3. 2007

Datum revize: 15. 6. 2012 verze 2.1

Strana 4 z 5

Název výrobku: **TO/19 Barva**

Akutní inhalační toxicita LC₅₀ - 4 hod

data nejsou k dispozici

Dlouhodobé vdechování výparů ve vysokých koncentracích může způsobit bolesti hlavy, závratě a nevolnost. Dráždí sliznice a kůži, nebezpečí resorpce pokožkou.

Toxikologické informace pro hlavní složku:

Cyklohexanon: Akutní orální toxicita LD₅₀(krysa) - 16200 mg/kg, akutní dermální toxicita LD₅₀(králík) - 948 mg/kg - absorpce pokožkou, akutní inhalační toxicita LC₅₀ (krysa) - 11 mg/l/4h. Dráždí oči, kůži a dýchací cesty. Dlouhodobé vystavení nízkým koncentracím může způsobit dermatitidu, bronchitidu a zánět spojivek.

- 11.2 Chronické účinky - nejsou známy. Senzibilizace, karcinogenita a mutagenita (Ames Test) - data nejsou k dispozici, podle látek s obdobným složením se nepředpokládají. Toxicita pro reprodukci - data nejsou k dispozici

12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita pro vodní organismy

LC₅₀, ryby: data nejsou k dispozici

IC₅₀, řasy: data nejsou k dispozici

LC₅₀, dafnie: data nejsou k dispozici

EC₅₀, bakterie: data nejsou k dispozici

Obsažené látky jsou škodlivé pro vodní organismy

Ekotoxikologické informace pro hlavní složku:

Cyklohexanon: LC₅₀, ryby - > 115 mg/l/96h, LC₅₀, dafnie > 400 mg/l/48h, IC₅₀, řasy 32,9 mg/l/72h. Biodegradace - 87 %. ThOD - 2,605 g O₂/g, BOD 1,232 g O₂/g.

- 12.2 Mobilita - data nejsou k dispozici.

- 12.3 Persistence a rozložitelnost - data nejsou k dispozici.

- 12.4 Bioakumulační potenciál - data nejsou k dispozici.

- 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: Předat 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 080312 (odpadní tiskařské barvy, obsahující nebezpečné látky). Kategorie odpadu: N. 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: 1210 Třída: 3. Pojmenování: Barvy tiskařské, kód F1. Kód nebezpečnosti (Kemlerovo číslo) 30, bezpečnostní značka č. 3. Obalová skupina III. ADR (<= 450 l) E1.

- 14.2 Námořní přeprava IMDG. Číslo UN: 1210. Třída: 3. Pojmenování: Barvy tiskařské. EMS-No: F-E, S-D. Látka znečišťující moře: není. Obalová skupina III.

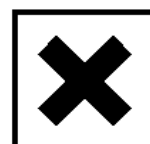
- 14.4 Letecká přeprava ICAO/IATA - Číslo UN: 1210. Pojmenování: Barvy tiskařské. Bezpečnostní značka č. 3. Obalová skupina III.

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.

Xn



ZDRAVÍ
ŠKODLIVÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 7. 3. 2007

Datum revize: 15. 6. 2012 verze 2.1

Strana 5 z 5

Název výrobku: **TO/19 Barva**

Klasifikace přípravku - **přípravek je klasifikován jako hořlavý, zdraví škodlivý, dráždivý a nebezpečný pro životní prostředí**

Symbol:

- R věty: 10 - Hořlavý
20 - Zdraví škodlivý při vdechování
36 - Dráždí oči
- S věty: 2 - Uchovávejte mimo dosah dětí
16 - Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření
26 - Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
45 - V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
51 - Používejte pouze v dobře větraných prostorách
61 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

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

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 10 - Hořlavý. 20 - Zdraví škodlivý při vdechování. 20/22 - Zdraví škodlivý při vdechování a při požití. 36 - Dráždí oči. 65 - Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
- 16.5 Kontaktní místo pro poskytování technických informací -viz bod 1.3.
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání: Kompletní revize.