

**Lepidlo NS-24**

Datum vydání: 01.06.2007

Datum revize: 01.06.2015

Revize: 4

**ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název: Lepidlo NS-24

Chemický název: Směs nitrocelulóza, aceton, ethanol a butan-1-ol

Registrační číslo: Výrobek nepodléhá povinnosti registrace dle nařízení REACH.

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

K lepení různých pórovitých materiálů.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Synthesia, a.s.  
Semtín 103  
530 02 Pardubice  
Česká republika

tel: + 420 466 821 111

fax: + 420 466 821 020

e-mail: [synthesia@synthesia.eu](mailto:synthesia@synthesia.eu)Odborně způsobilá osoba: [sds@synthesia.cz](mailto:sds@synthesia.cz)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Výrobce:

tel: + 420 466 824 402

fax: + 420 466 824 448

Toxikologické informační středisko:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

tel: + 420 224 919 293, + 420 224 915 402

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Dle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Flam. Liq.2, H225

Eye Dam.1, H318

STOT SE 3, H336

Plný text všech H-vět: viz oddíl 16.

**2.2 Prvky označení**

## Lepidlo NS-24

**Signální slovo:**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Vysoce hořlavá kapalina a páry. (H225)  
 Způsobuje vážné poškození očí. (H318)  
 Může způsobit ospalost nebo závratě. (H336)

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. (P403+P233)  
 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. (P210)  
 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/.../zařízení do výbušného prostředí. (P241)  
 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. (P261)  
 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. (P280)  
 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. (P305+P351+P338)

**Doplňující informace:**

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. (EUH066)

### 2.3 Další nebezpečnost

Páry ve směsi se vzduchem vybuchují po zapálení nebo zážehem jiskrou ev. při styku s horkými předměty.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.1 Látky

-

### 3.2 Směsi

Chemický název		
Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES Registrační číslo	Obsah [% hm.]	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008
Nitrocelulóza		
603-037-00-6 9004-70-0 - *	24,0	Expl. 1.1, H201
Aceton		
606-001-00-8 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49-0000	55,0	Flam. Liq.2, H225 Eye Irrit.2, H319 STOT SE 3, H336
Ethanol		
603-002-00-5 64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43-XXXX	15,0	Flam. Liq.2, H225 Eye Irrit.2, H319
Butan-1-ol		
603-004-00-6 71-36-3	5,0	Flam. Liq.3, H226 Acute Tox.4, H302

**Lepidlo NS-24**

200-751-6  
01-2119484630-38-XXXX

STOT SE 3, H335  
Skin Irrit.2, H315  
Eye Dam.1, H318  
STOT SE 3, H336

\*Nepodléhá povinnosti registrace.

Plný text H-vět, kódu třídy a kategorie nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Ve všech vážnějších případech a při zasažení očí vždy vyhledat lékařskou pomoc.

**4.1.1 Při nadýchání**

Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li, zavést umělé dýchání a přivolat lékaře.

**4.1.2 Při styku s kůží**

Odstranit znečištěný oděv a důkladně omýt zasažená místa vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem.

**4.1.3 Při zasažení očí**

Vyplachovat mírným proudem vody nejméně 15 minut. Zajistit převoz k lékaři, i během převozu pokračovat ve výplachu.

**4.1.4 Při požití**

Vypláchnout ústa čistou vodou, nevyvolávat zvracení, podat 1-2 tablety rozdrceného aktivního uhlí v malém množství vody, vyhledat lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Bolesti hlavy. Nevolnost. Závratě. Bezvědomí. Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumónii.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Lékařský dohled až 48 hodin.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****5.1.1 Vhodná hasiva**

Tříštivý proud vody, vodní mlha, alkoholová speciální pěna, prášky typu A-B-C-D nebo B-C, sněhový hasící přístroj.

**5.1.2 Nevhodná hasiva**

Plný proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V uzavřeném prostoru hrozí nebezpečí výbuchu.

Při hoření se mohou uvolňovat toxické a dráždivé plyny:

Organické páry, oxidy dusíku, oxid uhelnatý.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Izolační dýchací přístroj, ochranný protichemický oblek.

Při hašení se zdržovat na návětrné straně.

**5.4 Další údaje**

Nevypouštět kontaminovanou hasební vodu do odpadu nebo vodotečí.

Ohrožené zásobníky s produktem chladit vodní sprchou.

## Lepidlo NS-24

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

##### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření, zacházení s otevřeným ohněm a světlem.  
Zajistit dostatečné větrání uzavřených místností.  
Zabránit styku s očima, pokožkou a oděvem.  
Zabránit vdechování par.

##### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít vhodné osobní ochranné prostředky.  
Zabránit pohybu nepovoláním osobám.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do kanalizace a zabránit kontaminaci vodních zdrojů, odpadních vod, půd a vegetace.  
Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii, hasiče, vodohospodářský orgán).

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokrýt pískem nebo jiným inertním nasávkavým materiálem, sebrat a uložit do označených nádob.  
Likvidovat podle oddílu 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem. Viz oddíl 7 pro informace o bezpečném zacházení.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dokonalé větrání pracoviště.  
Nevdechovat páry.  
Zabránit kontaktu s očima a pokožkou.  
Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení. Zákaz kouření.  
Zajistit opatření proti statickému náboji, nepřibližovat se s otevřeným ohněm.  
Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

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

Skladovat v původních dobře uzavřených obalech v suchých, tmavých, chladných a dobře větraných skladech za podmínek stanovených v ČSN 65 0201.  
Chránit před přímými vlivy povětrnosti.  
Skladovat odděleně od silných kyselin, zásad a oxidačních činidel.  
Skladovací nádrže a nádoby se musí chránit před sálavým teplem (při skladování na volném prostranství také před slunečním zářením).

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v oddílu 1.2 se jiná specifická použití nepředpokládají.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
[ Aceton ] (CAS: 67-64-1)		
Země	Dlouhodobé	Krátkodobé

## Lepidlo NS-24

	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
CZ	800		1500	

Limitní hodnoty expozice na pracovišti [ Ethanol] (CAS: 64-17-5)				
Země	Dlouhodobé		Krátkodobé	
	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
CZ	1000		3000	
PL	1900			
DE	960	500	1920	1000
SE	1000	500	1900	1000

Limitní hodnoty expozice na pracovišti [ Butan-1-ol] (CAS: 71-36-3)				
Země	Dlouhodobé		Krátkodobé	
	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
CZ	300		600	

### DNEL:

Aceton:

Pracovník, vdechnutí - 2 420 mg/m<sup>3</sup>

Pracovník, styk s kůží - 186 mg/kg/den

Spotřebitel, vdechnutí - 200 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitel, styk s kůží - 62 mg/kg/den

Spotřebitel, požití - 62 mg/kg/den

Ethanol:

Pracovník, vdechnutí, chronické účinky - 950 mg/m<sup>3</sup>

Pracovník, styk s kůží, chronické účinky - 343 mg/kg

n-Butanol:

Pracovníci, vdechnutí, chronické účinky - 310 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé, vdechnutí, chronické účinky - 55 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé, požití, chronické účinky - 3,125 mg/kg tělesné hmotnosti/den

### PNEC:

Aceton:

Voda (sladká voda) - 10,6 mg/l

Voda (mořská voda) - 1,06 mg/l

Půda - 0,112 mg/kg

ČOV - 29,5 mg/l

Občasný únik - 21 mg/l

Sediment (sladkovodní) - 30,4 mg/kg

Ethanol:

Voda (sladká voda) - 0,96 mg/l

Voda (mořská voda) - 0,79 mg/l

Půda - 0,63 mg/kg

ČOV - 580 mg/l

n-Butanol:

Voda (sladká voda) - 0,082 mg/l

Voda (mořská voda) - 0,0082 mg/l

**Lepidlo NS-24**

Voda (občasný únik) - 2,25 mg/l  
Sediment (sladkovodní) - 0,178 mg/kg  
Sediment (mořský) - 0,0178 mg/kg  
Půda - 0,015 mg/kg  
ČOV - 2 476 mg/l

**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Místní odsávání, ventilace.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Pro pracoviště musí být vybrán ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek.

Veškeré používané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády č. 495/2001 Sb. resp. směrnici EU 89/686/EEC.

Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích orgánů:	při nedostatečném větrání ochranná maska s filtrem proti organickým parám
Ochrana rukou:	chemicky odolné rukavice, např. butylkaučukové (> 0,5 mm)
Ochrana očí a obličeje:	ochranné protichemické brýle nebo štít
Ochrana kůže:	ochranný keprový oděv případně s protihořlavou úpravou, gumová zástěra, ochranná obuv s gumovou podrážkou, čepice

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Zamezit úniku látky/směsi do životního prostředí.

**8.3 Další údaje**

Při práci nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

Po práci se důkladně umýt vodou a mýdlem.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	čirý, viskózní roztok bez mechanických nečistot bezbarvý až slabě žlutohnědý
Zápach:	aromatický
Prahová hodnota zápachu:	není k dispozici
pH:	neutrální
Bod tání / bod tuhnutí:	není k dispozici
Bod varu (rozmezí):	není k dispozici
Bod vzplanutí:	-18 °C
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	vysoce hořlavé zaschlý film lepidla je rovněž požárně nebezpečný
Horní mez hořlavosti / výbušnosti:	13,3 % obj.
Dolní mez hořlavosti / výbušnosti:	2,2 % obj.
Tlak páry:	není k dispozici
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	1,085 - 1,115 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustné
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není k dispozici
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	není k dispozici

**Lepidlo NS-24**

Výbušné vlastnosti: může tvořit hořlavé/výbušné směsi výparů se vzduchem

Oxidační vlastnosti: není k dispozici

**9.2 Další informace**

Teplota vznícení: 180 °C

Výhřevnost: 23,54 MJ/kg

Bod hoření: -16 °C

Spalné teplo: 25,55 MJ/kg

Teplotní třída: T4

Obsah organických rozpouštědel: 0,75 kg/kg

Obsah celkového organického uhlíku: 0,457 kg/kg

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Aceton reaguje v přítomnosti bází.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní při dodržení podmínek skladování a při doporučené manipulaci (viz oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Velmi lehce iniciovatelný el. výbojem, ohněm a ostatními zdroji zapálení.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Dlouhodobé sluneční záření. Kontakt s hořlavými látkami.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Organické páry, oxidy dusíku, oxid uhelnatý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg/kg): > 2 000 (vypočteno)

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík (mg/kg): > 2 000 (vypočteno)

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan (plyny a páry) (mg/m<sup>3</sup>): > 20 (vypočteno)

**Žíravost / dráždivost pro kůži:**

data nejsou k dispozici

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

data nejsou k dispozici

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:**

data nejsou k dispozici

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

data nejsou k dispozici

**Karcinogenita:**

data nejsou k dispozici

**Lepidlo NS-24**

---

**Toxicita pro reprodukci:**

data nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:**

data nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

data nejsou k dispozici

**11.2 Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky****Při požití:**

Žaludeční a střevní potíže.

**Při kontaktu s očima:**

Může způsobit vážné poškození očí.

**Při kontaktu s pokožkou:**

Odmaštění kůže. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Při nadýchání:**

Páry mají narkotické účinky.

---

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****12.1.1 Akutní toxicita pro vodní prostředí**LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg/l): data nejsou k dispoziciEC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg/l): data nejsou k dispoziciIC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg/l): data nejsou k dispozici**12.1.2 Chronická toxicita pro vodní prostředí**

data nejsou k dispozici

**12.1.3 Toxicita pro ostatní prostředí**

data nejsou k dispozici

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

data nejsou k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál**

data nejsou k dispozici

**12.4 Mobilita v půdě**

data nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Složky této směsi nesplňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**nejsou známé

---

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**



**Lepidlo NS-24****13.1 Metody nakládání s odpady****13.1.1 Způsoby zneškodňování látky / směsi**

Spálit ve spalovně nebezpečných odpadů v souladu s místními předpisy.

**13.1.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu**

Vyčištěné obaly lze recyklovat. Nevyprázdněné obaly likvidovat jako výrobek.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (silniční / železniční) ADR/RID:**

Třída / Klasifikační kód / Obalová skupina:	3 / D / II
Číslo UN:	2059
Pojmenování pro přepravu:	NITROCELULÓZA, HOŘLAVÝ ROZTOK
Značka pro látky ohrožující životní prostředí:	ne
Bezpečnostní značka:	3

**Námořní přeprava IMDG:**

Třída / Obalová skupina:	3 / II
Číslo UN:	2059
Pojmenování pro přepravu:	NITROCELLULOSE SOLUTION, FLAMMABLE
Látka znečišťující moře:	ne
Nálepka:	3

**Letecká přeprava ICAO/IATA:**

Třída / Obalová skupina:	3 / II
Číslo UN:	2059
Pojmenování pro přepravu:	NITROCELLULOSE SOLUTION, FLAMMABLE
Nálepka:	Flammable liquid

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nařízení (ES) č. 1907/2006

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)

Zákon č. 31/2011 Sb., o odpadech, v platném znění

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

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

Směs obsahuje složku, pro kterou bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny proti předchozímu vydání:**

Aktualizace dle Nařízení Komise (EU) 2015/830.

**Seznam zkratk:**

CAS - Chemical Abstracts Service

Číslo ES - EINECS (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek), ELINCS (Evropský seznam

**Lepidlo NS-24**

oznámených látek) nebo NLP (látky nadále nepovažované za polymery)

LD50 - letální dávka, 50%

LC50 - letální koncentrace, 50%

EC50 - účinná koncentrace, 50%

IC50 - inhibiční koncentrace, 50%

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

BCF - biokoncentrační faktor

CHSK - chemická spotřeba kyslíku

BSK - biologická spotřeba kyslíku

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC - odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

NOAEL - hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek

NOAEC - koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek

NOEC - koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

IMDG - Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí

ICAO - Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců

**Zdroj nejdůležitějších dat použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Státní legislativa, chemické databáze a tabulky.

Bezpečnostní list dodavatele.

Scénáře expozice pro registrovanou látku obsaženou ve směsi.

**Relevantní údaje pro klasifikaci a značení výrobku:**

Použita konvenční metoda.

**Text H-vět z oddílu 2 a 3:**

Flam. Liq.2, H225 Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Eye Dam.1, H318 Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 1

STOT SE 3, H336 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky

Expl. 1.1, H201 Výbušniny, podtřída 1.1

Eye Irrit.2, H319 Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 2

Flam. Liq.3, H226 Hořlavé kapaliny, kategorie 3

Acute Tox.4, H302 Akutní toxicita (orální), kategorie 4

STOT SE 3, H335 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest

Skin Irrit.2, H315 Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H201 Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H315 Dráždí kůži.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Pokyny pro školení:**

Před prvním použitím výrobku musí být všichni pracovníci přicházející do styku s tímto výrobkem prokazatelně vyškoleni.

**Lepidlo NS-24**

---

*Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.*