

* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení:

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

Speciální nátěr s ochranou proti graffiti

Výrobek obsahuje složky v nanoformě

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Fáze životního cyklu

C/PW Spotřebitelské použití / Široké použití profesionálními pracovníky

Oblast použití

SU19 Stavebnictví a stavitelské práce

Kategorie produktů

PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů

Kategorie procesů

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Kategorie environmentální expozice

ERC10b / ERC11b Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním

Kategorie výrobků

AC0 Jiné

Použití látky / přípravku

Povlakový materiál - Produkt pro průmyslové, komerční i individuální využití pro nátěry stavebních ploch. Jiné použití se nedoporučuje.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

HASIT Šumavské vápenice a omítkárny, s.r.o.

Velké Hydčice

34101 Horažďovice

Česko

Tel. +420 (0)376 531 111

Fax +420 (0)376 512 314

hasit@hasit.cz

hasit.cz

Obor poskytující informace:

Bezpečnost výrobku (pracovní dny od 7:00 do 15:00 hod)

Ing. Jaroslav Stulik (Tel: 420 376 531 116 , Mail: jaroslav.stulik@hasit.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace



Toxikologické informační středisko: +420/(0)224 919 293 nebo +420/(0)224 915 402
Evropská tísňová linka: 112

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 1)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Piktogramy označující nebezpečí

GHS02 GHS07

Signální slovo

Varování

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty

N, N-Dibutylaminomethyl-triethoxysilan

N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin

Údaje o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Bezpečnostní pokyny

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261 Zamezte vdechování mlhy/par.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Přípravek obsahuje organická rozpouštědla. Zabraňte vdechování, styku s kůží a případnému vzniku výbušné směsi rozpouštědel se vzduchem. Opakovaný kontakt s pokožkou může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Opakovaná expozice může způsobit poškození plicní tkáně nebo zhoršení funkce plic. Opakovaná expozice může způsobit suchou nebo popraskanou kůži. Expozice prachu může způsobit podráždění a vysychání očí.

(Pokračování na straně 3)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 2)

Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:**

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky klasifikované jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) v množství 0,1 % nebo vyšším.

vPvB:

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky klasifikované jako velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v množství 0,1 % nebo vyšším.

Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

Tato látka/směs neobsahuje složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Chemická charakteristika: Látky**

Tento produkt je směsí.

3.2 Směsi**Popis:**

Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Číslo ES: 919-857-5 Indexové číslo: 649-327-00-6 REACH: 01-2119463258-33	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	25 - 50%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8 Indexové číslo: 649-422-00-2 REACH: 01-2119456377-30	Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	2,5 - 10%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1 Indexové číslo: 014-052-00-7 REACH: ²	Silanové aminy, 1,1,1-trimethyl-N- (trimethylsilyl) -, produkty hydrolýzy s oxidem křemičitým ⚠ STOT RE 2, H373, EUH066 Nanoforma: soubor obsahující amorfni nanoformy Rozdělení velikosti částic podle počtu: d50: 25 nm nanoformy se zpracovaným povrchem Tvar: Kulovitý Struktura: amorfni formy Krystalinita: amorfni nanoforma	≥ 0 - < 10%
CAS: 35501-23-6 REACH: 01-2120096609-40	N, N-Dibutylaminomethyl-triethoxysilan ⚠ Skin Sens. 1B, H317	2,5 - 5%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Indexové číslo: 649-327-00-6 REACH: 01-2119463258-33	Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (Nota P, <0,1 % benzenu) ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	1 - 5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457290-43	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	0 - 2,5%

(Pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 3)

CAS: 1760-24-3	N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin	≥ 0,1 - < 1%
EINECS: 217-164-6	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
REACH: 01-2119970215-39		

Jiné látky (>20%):

Polymer	Polysiloxan	25 - 50%
REACH: ¹		

Dodatečná upozornění:

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

² Registrační číslo pro tuto látku / směs není k dispozici. Látka je osvobozena od registrace, roční tonáž nevyžaduje registraci nebo registrace je naplánována na později.

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

První pomoc

Všeobecné pokyny:

Při potížích vyhledat lékařskou pomoc. Při bezvědomí, nepodávat nic ústy, uvést do stabilizované polohy a vyhledat lékařskou pomoc. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě. Pro osoby poskytující první pomoc nejsou nutné žádné speciální osobní ochranné prostředky. Především by se měly vyhnout přímému kontaktu s přípravkem.

Při nadýchání:

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc. Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání. Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy na boku.

Při styku s kůží:

Odstraníme potřísněný oděv. Zasažené části pokožky očistit vatou nebo buničinou a následně důkladně omýt vodou a jemným čistícím prostředkem. Nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla. Nevystavujte UV záření a přímému slunečnímu světlu (možná senzibilizace). Při neodeznívajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

Při zasažení očí:

Neprotírejte si oči, protože další poškození může být způsobeno mechanickým namáháním. Pokud je to nutné, odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte oči vodou nebo izotonickým očním roztokem (např. 0,9% NaCl) po dobu nejméně 20 minut. Vyhledejte odbornou pomoc očního lékaře.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Pokud je pacient při vědomí, vypláchnout ústa vodou a vypít větší množství vody. Vyhledejte pomoc lékaře nebo toxikologického centra.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Příznaky a účinky jsou popsány v kapitole 2 a 11.

Inhalace rozpouštědel může způsobit bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, necitlivost a ztrátu vědomí. Dlouhodobé vysoké dávky mohou způsobit kóma a smrt.

Nebezpečí:

Inhalace rozpouštědel nad hodnotou MAC může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest, vést k poškození ledvin a jater a poškodit centrální nervovou soustavu. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost. Delší nebo opakovaný kontakt snižuje přirozenou hydrataci kůže, což vede k vysychání pokožky. Produkt se může vstřebávat přes kůži do těla. Rozpouštědla mohou způsobit podráždění očí a opakovaně i újmu na zdraví.

(Pokračování na straně 5)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 4)

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při konzultaci s lékařem předložte tento bezpečnostní list.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**CO₂, hasící prášek nebo rozstříkovaný vodní paprsek. Větší požár hasit pěnou odolnou vůči alkoholu.**Nevhodná hasiva:**

Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý černý kouř. Expozice produktů rozkladu může způsobit vážné zdravotní problémy.

Plyny/páry se šíří při zemi -nebezpečí vzplanutí.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace. Pevné zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Další údaje:

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou. Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace. Pevné zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Starat se o dostatečné větrání. Chránit před zápalnými zdroji. Zabraňte zasažení očí, styku s pokožkou a vdechnutí. Osoby se nesmí přibližovat a musí zůstat návětrnné straně. Informace o expozičních limitech a použití osobních ochranných prostředků (bod 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu. Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Zachycený materiál odstranit podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání. Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Nosit osobní ochranný oděv. Zajistěte možnost umytí/vodu k vypláchnutí očí a omytí kůže. S produktem by neměly manipulovat osoby, které jsou náchylné k onemocněním kůže nebo jiným alergickým reakcím kůže. Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

(Pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 5)

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Chránit před horkem.

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi. Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří. Nosit obuv s vodivými podrážkami. Zajistit proti elektrostatickému náboji.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Uchovávejte mimo dosah dětí. Zboží skladujte v původním obalu na chladném, dobře větraném místě. Zajistit podlahovou vanu bez odtoku.

Upozornění k hromadnému skladování:

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Uskladnit odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další údaje k podmínkám skladování:

Chránit před mrazem. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Doba použitelnosti:

Doba použitelnosti (+5°C až +25°C): Viz podrobnosti na obalu.

Skladovací třída: 3**Klasifikace podle německé vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (BetrSichV):**

Hořlavá kapalina

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Kontrolní parametry:****Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty**

TLV (CEFIC) (EU)	Dlouhodobá hodnota: 1200 mg/m ³ 8 h
------------------	---

64-17-5 Ethanol

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m ³ , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m ³ , 522 ppm
----------	---

DNEL**Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty**

Orálně	Dlouhodobé účinky	125 mg/kg bw/d (Spotřebitel)
Pokožkou	Systémové - Dlouhodobé účinky	125 mg/kg bw/d (Spotřebitel) 208 mg/kg bw/d (Pracovník)
Inhalováním	Systémové - Dlouhodobé účinky	185 mg/m ³ (Spotřebitel) 871 mg/m ³ (Pracovník)

64742-47-8 Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

Orálně	Dlouhodobé účinky	750 mg/kg bw/d (Spotřebitel)
--------	-------------------	------------------------------

(Pokračování na straně 7)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 6)

64-17-5 Ethanol

Orálně	Dlouhodobé účinky	87 mg/kg bw/d (Spotřebitel)
Pokožkou	Systémové - Dlouhodobé účinky	206 mg/kg bw/d (Spotřebitel)
		343 mg/kg bw/d (Pracovník)
Inhalováním	Systémové - Dlouhodobé účinky	114 mg/m ³ (Spotřebitel)
		950 mg/m ³ (Pracovník)
	Systémové - Krátkodobé účinky	950 mg/m ³ (Spotřebitel)
		1.900 mg/m ³ (Pracovník)

PNEC**1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin**

Sladká voda	0,062 mg/l (žádné specifikace)
Mořská voda	0,006 mg/l (žádné specifikace)
Sedimenty (Sladká voda)	0,22 mg/kg (žádné specifikace)
Sedimenty (Mořská voda)	0,022 mg/kg (žádné specifikace)
Čistička odpadních vod	25 mg/l (žádné specifikace)

Složky s biologických mezních hodnot:

Není relevantní

Další upozornění:

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice**8.2.1. Poznámky k technickému návrhu systému**

Zajistěte dostatečné větrání, například prostřednictvím lokálního odsávání nebo celkového odvádění odpadního vzduchu. Pokud větrání nestačí k udržení koncentrace rozpouštědlových par pod mezní hodnotou pro pracoviště, je nutno použít vhodné vybavení pro ochranu dýchacích cest.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Uskladnit odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Odstranit potřísněný oděv a důkladně vyperte před dalším použitím. Před přestávkami a po práci umýt ruce. Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Preventivní ochrana pokožky masť. Na pracovišti musí být zajištěna možnost omytí pokožky.

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání použijte masku s vhodným plynovým filtrem (typ A1 podle EN 14387).

Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice dle EN ISO 374

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt. Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace. Kontrola ochranných rukavic před každým použitím. Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže. Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

(Pokračování na straně 8)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 7)

Materiál rukavic:

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic:

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:

Polychloropren (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Nitrilová pryž (tloušťka materiálu $\geq 0,35$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Butylkaučuk (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Fluorokaučuk (tloušťka materiálu $\geq 0,4$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Neopren (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Rukavice z PE

Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:

Rukavice nepropustné pro kapaliny z látky, kůže nebo podobných materiálů.

Gumové rukavice

Rukavice z PVC

Ochrana očí a obličeje:

Ochranu před zasažením očí zajistí těsně uzavřené ochranné brýle dle EN 166.

Ochrana kůže:

Ochranné oblečení odolné proti ředidlům

Opatření k řízení rizik:

Zaškolením obsluhy ve správném používání osobních ochranných prostředků je zajištěna požadovaná úroveň efektivity.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do životního prostředí. Zbytek zpracujte nebo zlikvidujte dle předpisů.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**Všeobecné údaje**

Skupenství Kapalná

Vzhled:

Skupenství: Kapalná

Barva: Bezbarvá

Zápach: Benzinový

Prahová hodnota zápachu: Není relevantní pro bezpečnost

pH Směs je nepolární/aprotická.

Změna stavu

Bod tání / bod tuhnutí < -10 °C

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí

bodů varu 130 - 210 °C

(Pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 8)

Hořlavost**Bod vzplanutí:**

> 36 - 54 °C

Teplota samovznícení:

> 350 °C

Oxidační vlastnosti:

Žádné

Výbušné vlastnosti:

I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**Dolní mez:**

0,5 Vol %

Horní mez:

7 Vol %

Zápalná teplota:

Není určeno

Tlak páry při 20 °C:

< 6 hPa

Hustota a/nebo relativní hustota**Hustota při 20 °C:**0,95 - 0,98 g/cm³**Velikost částic:****Charakteristiky částic**

68909-20-6 Silanové aminy, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl) -, produkty hydrolýzy s oxidem křemičitým:

soubor obsahující amorfni nanoformy

Rozdělení velikosti částic podle počtu: d50: 25 nm
nanoformy se zpracovaným povrchem

Tvar: Kulovitý

Struktura: amorfni formy

Krystalinita: amorfni nanoforma

Viskozita:**Kinematická viskozita při 20 °C**< 2.000 mm²/s**Rozpustnost****Vodě:**

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda
(logaritmická hodnota)**

Není určeno

Obsah ředidel:**Organická ředidla:**

≥ 33,8 - < 40,2 %

VOC bez vody (ES):

382,28 - 394,35 g/l

VOC s vodou (ES):

≥ 320,72 - < 394,35 g/l

VOC s vodou (ES):

≥ 33,76 - < 40,24 %

9.2 Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné látky / směsi a předměty obsahující****výbušniny**

Není relevantní

Hořlavé plyny

Není relevantní

Aerosoly

Není relevantní

Oxidující plyny

Není relevantní

Plyny pod tlakem

Není relevantní

Hořlavé kapaliny

Hořlavá kapalina a páry.

Hořlavé tuhé látky

Není relevantní

Samovolně reagující látky a směsi

Není relevantní

Samozápalné kapaliny

Není relevantní

Samozápalné tuhé látky

Není relevantní

Samozahřívající se látky a směsi

Není relevantní

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny**při styku s vodou**

Není relevantní

Oxidující kapaliny

Není relevantní

(Pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 9)

Oxidující tuhé látky	Není relevantní
Organické peroxidy	Není relevantní
Látky a směsi korozivní pro kovy	Není relevantní
Znecitlivělé výbušniny	Není relevantní

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

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy (viz 10.5).
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je správně a v suchu uložen.

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
Nevystavujte teplotám vyšším než 500 °C.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při zahřátí vpřes bod hoření, rozprašování nebo zamlžení je možný vznik zápalných směsí ve vzduchu.
Reakce s kyselinami, alkaliemi a oxidačními prostředky.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před horkem a slunečními paprsky.

10.5 Neslučitelné materiály

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Další údaje:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty**

Orálně	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Krysa) (OECD 401)
Pokožkou	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC ₅₀ (4h)	> 5.000 mg/m ³ (Krysa) (OECD 403)

64742-47-8 Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

Orálně	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Krysa) (OECD 420)
Pokožkou	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC ₅₀ (4h)	> 5,28 mg/l (Krysa) (OECD 403)

35501-23-6 N, N-Dibutylaminomethyl-triethoxysilan

Orálně	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Krysa) (OECD 423)
--------	------------------	----------------------------------

(Pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 10)

64742-48-9 Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (Nota P, <0,1 % benzenu)

Orálně	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Krysa) (OECD 401)
Pokožkou	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Krysa) (OECD 402)
Inhalováním	LC ₅₀ (4h)	> 5.000 mg/l (Krysa) (OECD 403)

64-17-5 Ethanol

Orálně	LD ₅₀	3.450 mg/kg (Myš) 7.060 mg/kg (Krysa)
Inhalováním	LC ₅₀ (4h)	20.000 mg/l (Krysa)

1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin

Orálně	LD ₅₀	2.413 mg/kg (Krysa) (OECD 401)
Pokožkou	LD ₅₀	16.480 mg/kg (Králik) (24h)
Inhalováním	LC ₅₀ (4h)	> 1,49 - < 2,44 mg/l (Krysa) (OECD 403)

Další údaje (k experimentální toxikologii):**Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty**

Orálně	OECD 414	(Žádné specifikace) not reproduction toxic (test similar to OECD 413, 414, 415)
Dráždivé působení na pokožku	OECD 404	(Žádné specifikace) slight irritant
Dráždivé působení na oči	OECD 405	(Žádné specifikace) slight irritant
Zcitlivování	OECD 406	(Žádné specifikace) not sensitizing
	OECD 453	(Žádné specifikace) not carcinogenic
	OECD 474	(Žádné specifikace) not mutagenic (test similar to OECD 471, 473, 474, 476, 478, 479)

35501-23-6 N, N-Dibutylaminomethyl-triethoxysilan

Orálně	OECD 471	(Bakterie) negative
Pokožkou	OECD 439	(Žádné specifikace) not irritant
Dráždivé působení na oči	OECD 405	(Králik) not irritant
Zcitlivování	OECD 429	(Myš) sensitizing

64742-48-9 Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (Nota P, <0,1 % benzenu)

Orálně	OECD 471	(Bakterie) negative
	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	> 3.000 mg/kg bw/day (Krysa)
Inhalováním	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	> 10,4 mg/l (Krysa)

(Pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 11)

Dráždivé působení na pokožku	OECD 404	(Králík) not irritating
Dráždivé působení na oči	OECD 405	(Králík) not irritating
Zcitlivování	OECD 406	(Morčata) not sensitizing
	OECD 415 (studie toxicity pro reprodukci)	(Krysa) NOAEL ≥ 3000 mg/kg/day
1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin		
Orálně	OECD 422 (Repeated dose reproduction test)	mg/kg bw/d (Krysa) NOAEL ≥ 500 mg/kg bw/day
Inhalováním	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	0,015 mg/l (Krysa) NOAEC $\sim 0,015$ mg/m ³
Dráždivé působení na pokožku	OECD 404	(Králík) negative
Dráždivé působení na oči	OECD 405	(Králík) Category 1 (irreversible effects on the eye)
Zcitlivování	OECD 406	(Morčata) Category 1B (indication of skin sensitising potential)

Primární dráždivé účinky:**Na kůži:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Na zrak:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace:

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT SE):

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT RE):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Praktické zkušenosti

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Obecné komentáře

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Subchronická - chronická toxicita:

Inhalace rozpouštědel nad hodnotou MAC může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest, vést k poškození ledvin a jater a poškodit centrální nervovou soustavu. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost. Delší nebo opakovaný kontakt snižuje

(Pokračování na straně 13)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 12)

přirozenou hydrataci kůže, což vede k vysychání pokožky. Produkt se může vstřebávat přes kůži do těla. Rozpouštědla mohou způsobit podráždění očí a opakovaně i újmu na zdraví.

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:**

V současné době neexistuje žádné toxikologické hodnocení pro tento výrobek. Všechny podklady a doporučení byly provedeny na základě výpočtů.

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Ryba)
EC ₅₀ (48h)	> 1.000 mg/l (Vodní blecha - daphnia)
IC ₅₀ (72h)	> 1.000 mg/l (Řasa - pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (48h)	0,13 mg/l (Ryby - oncorhynchus mykiss)
NOEC (21d)	0,23 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magna)

35501-23-6 N, N-Dibutylaminomethyl-triethoxysilan

LC ₅₀ (48h)	> 4 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	> 4 mg/l (Řasy - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

64-17-5 Ethanol

LC ₅₀ (96h)	15.300 mg/l (Ryby - pimephales promelas)
EC ₅₀ (72h)	275 mg/l (Řasy - chlorella vulgaris) (OECD 201)
EC ₁₀ (72h)	11,5 mg/l (Řasy - chlorella vulgaris) (OECD 201)

1760-24-3 N-[3-(Trimethoxysilyl)-propyl]-ethylendiamin

LC ₅₀ (96h)	213 mg/l (Ryba) (EPA 660/3-75/009)
ErC ₅₀ (72h)	8,8 mg/l (Řasa - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
EC ₅₀ (48h)	90 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magna) (OECD 202)

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé organismy**64-17-5 Ethanol**

EC ₅₀ (48h)	> 10.000 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magna)
------------------------	---

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Část složek je biologicky odbouratelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:**

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky klasifikované jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) v množství 0,1 % nebo vyšším.

vPvB:

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky klasifikované jako velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v množství 0,1 % nebo vyšším.

(Pokračování na straně 14)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 13)

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tato látka/směs neobsahuje složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Literatura

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Ekotoxické účinky:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Reakce v čistírnách:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

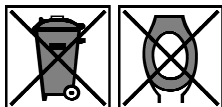
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): Slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povrchových vod nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:



Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Riziko znečištění životního prostředí. Dodržujte platné předpisy o likvidaci odpadu. Nepoužité výrobky a kontaminované obaly uchovávejte uzavřené. Zajistěte kontejnery pro sběr odpadu. Předajte k likvidaci specializované firmě oprávněné k provádění těchto činností. Zabraňte uvolnění výrobku do životního prostředí. Nedovolte, aby se výrobek dostal do kanalizace. Nesmí být likvidován společně s komunálním odpadem. Prázdné nádoby lze využít k energetickému využití ve spalovně odpadů nebo, pokud jsou odpovídajícím způsobem klasifikovány, shromáždit na skládce. Dokonale vyčištěné obaly lze recyklovat.

Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Evropský katalog odpadů

14 06 03*	Ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel
15 01 04	Kovové obaly
HP3	Hořlavé
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí

15 01 04 pro prázdné obaly

Kontaminované obaly

Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

(Pokračování na straně 15)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

Obaly neobsahující zbytky produktu předejte k recyklaci.

(Pokračování strany 14)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo
ADR, IMDG, IATA

UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**ADR**

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.

IMDG

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, Cyclic, <2% aromatics, ETHANOL)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**ADR, IMDG, IATA****třída**

3 Hořlavé kapaliny

Etiketa

3

14.4 Obalová skupina
ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nedá se použít

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro
uživatele

Varování: Hořlavé kapaliny

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo
číslo):

30

EMS-skupina:

F-E, S-E

Stowage Category

E

14.7 Námořní hromadná přeprava podle
nástrojů IMO

Není relevantní

Přeprava/další údaje:**ADR****Omezené množství (LQ)**

5L

Vyňatá množství (EQ)

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

Přepravní kategorie

3

Kód omezení pro tunely:

D/E

IMDG**Limited quantities (LQ)**

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

ml

(Pokračování na straně 16)

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 15)

UN "Model Regulation":

UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. 3, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Směrnice 2004/42/ES**

IIA(e) 400 - Výrobek obsahuje < 400 g/l VOC (viz kapitola 9)

Typ výrobku: BARVY A LAKY

- Podkategorie výrobků: Vnitřní/venkovní laky a mořidla na vybavení budov, včetně krycích lazurovacích hmot na dřevo
- Rozpouštědlovými nátěrovými hmotami, Mezní hodnota: 400 g/l

Rady (EU) 2012/18**Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I :**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Kategorie Seveso:

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 5.000 t**Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství:** 50.000 t**RADY (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII :**

Omezující podmínky: 3

Doplňující informace k položce 78

Výrobek neobsahuje syntetické polymerní mikroplasty >0,01 % podle ES 2055/2023.

Rady (EU) č. 649/2012**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ**

(Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná ze složek není zahrnuta.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**Nařízení (ES) 273/2004 o prekurech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Národní předpisy:**Upozornění na omezení práce:**

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

Stupeň ohrožení vody:

VOT 1 (Samozařazení): Slabě ohrožující vodní zdroje

Jiná ustanovení, omezení a zákazy:

· Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

· Nařízení Komise (EU) 878/2020 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

(Pokračování na straně 17)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 16)

· Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

· Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 ze dne 14. června 2006 o přepravě odpadů

· Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace**Odůvodnění změn:**

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny.

Relevantní věty:

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny k návodu:

Další školení pro činnosti zahrnující nakládání s nebezpečnými látkami nejsou nutné.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Hořlavé kapaliny	Zásada extrapolace
Senzibilizace kůže	Zařazení směsi je založeno zásadně na početní metodě při použití dat jednotlivých látek podle směrnice (EC) NO 1272/2008.
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)	

Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnost výrobku (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Poradce:

Dr. Klaus Ritter

Zkratky a akronymy:

MAK: maximální koncentrace na pracovišti (maximální koncentrace chemické látky na pracovišti, Rakousko/Německo).
 PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
 vPvB: very persistent, bioaccumulative properties
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Pokračování na straně 18)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 14.07.2026

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 12.05.2026

HASIT PP 306 Graffiti Stopp

(Pokračování strany 17)

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže – Kategorie 1B
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Další informace:

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu znalostí. Neposkytují žádnou záruku kvality výrobku. Všichni spotřebitelé našich výrobků musí dodržovat platné předpisy a to i ty, které v tomto dokumentu uvedeny nejsou.

CZ