

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

• Identifikátor výrobku

• Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

• Číslo výrobku: 381

• Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

• Použití látky / přípravku

Tvrdidlo

Povrchová ochrana

• Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

• Identifikace výrobce/dovozce:

EN CHEMICALS S.A

57,009 KALOCHORI

THESSALONIKI, GREECE

Ph: +30 2310 755 428

email: enchemi@gmail.com

• Obor poskytující informace:

Inchroma s.r.o

793 16 Zátor 185

Czech Republic

Tel: +420 554 625 700

Fax: +420 554 625 934

email: info@inchroma.cz

www.inchroma.cz

• Telefonní číslo pro naléhavé situace:

V případě nehody lze konzultovat obsah tohoto bezpečnostního listu na tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá služba Toxikologického informačního střediska – TIS Kliniky nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2)

2 Identifikace nebezpečnosti

• Klasifikace látky nebo směsi

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



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3

H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Acute Tox. 4

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Irrit. 2

H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Sens. 1

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

• Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES



Xn; Zdraví škodlivý

R20/21: Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.



Xi; Dráždivý

R38: Dráždí kůži.



Xi; Senzibilizující

R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

R10-52/53: Hořlavý. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

(pokračování strany 1)

- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**
Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.
- **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá aktuálním směrnicím ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.
- **Prvky označení**
- **Označení podle právních směrnic EHS:**
Produkt je zařazen a označen podle směrnic ES/nařízení o nebezpečných látkách.
- **Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti produktu:**
Xn Zdraví škodlivý
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Isocyanates
xylen (směs isomerů)
- **R-věty:**
 - 10 Hořlavý.
 - 20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.
 - 38 Dráždí kůži.
 - 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
 - 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- **S-věty:**
 - 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
 - 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
 - 23 Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly (příslušný výraz specifikuje výrobce).
 - 25 Zamezte styku s očima.
 - 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
 - 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
 - 61 Zabráňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.
- **Zvláštní označení určitých přípravků:**
Obsahuje isokyanáty. Viz informace dodané výrobcem.
- **Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

3 Složení/informace o složkách

- **Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

• Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xylen (směs isomerů) ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	50-60%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Isocyanates ☒ Xi R43 ⚠ Skin Sens. 1, H317	10-15%
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzen ☒ Xn R20; ☒ Xi R36/37/38; ☒ N R51/53 R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	n-butyl-acetát R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-5%

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

(pokračování strany 2)

CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	ethyl-acetát ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67 ◊ Flam. Liq. 2, H225; ◊ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-5%
CAS: 108-67-8 EINECS: 203-604-4	mesitylen ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10 ◊ Flam. Liq. 3, H226; ◊ Aquatic Chronic 2, H411; ◊ STOT SE 3, H335	2,5-5%
CAS: 526-73-8 EINECS: 208-394-8	1,2,3-trimethylbenzene	< 2,5%
CAS: 98-82-8 EINECS: 202-704-5	kumen ☒ Xn R65; ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10 ◊ Flam. Liq. 3, H226; ◊ Asp. Tox. 1, H304; ◊ Aquatic Chronic 2, H411; ◊ STOT SE 3, H335	< 2,5%
CAS: 103-65-1 EINECS: 203-132-9	propylbenzene ☒ Xn R65; ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10 ◊ Flam. Liq. 3, H226; ◊ Asp. Tox. 1, H304; ◊ Aquatic Chronic 2, H411; ◊ STOT SE 3, H335	< 2,5%

• R-věta: 10-20/21-38-43-52/53

• S-věta: 9-16-23-25-26-36/37-61

• Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

4 Pokyny pro první pomoc

- **Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:**
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

5 Opatření pro hašení požáru

- **Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** CO₂, písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

6 Opatření v případě náhodného úniku

- **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
- **Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

7 Zacházení a skladování

- Pokyny pro zacházení:
- Opatření pro bezpečné zacházení
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Pokyny pro skladování:
- Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.
- Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- Další údaje k podmínkám skladování: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- Kontrolní parametry

• Kontrolní parametry:

1330-20-7 xylen (směs isomerů)

NPK	Krátkodobá hodnota: 400 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m ³ D
-----	---

95-63-6 1,2,4-Trimethylbenzen

NPK	Krátkodobá hodnota: 250 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 100 mg/m ³ D
-----	---

123-86-4 n-butyl-acetát

NPK	Krátkodobá hodnota: 1200 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 950 mg/m ³
-----	---

141-78-6 ethyl-acetát

NPK	Krátkodobá hodnota: 900 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 700 mg/m ³
-----	--

108-67-8 mesitylen

NPK	Krátkodobá hodnota: 250 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 100 mg/m ³ D
-----	---

526-73-8 1,2,3-trimethylbenzene

NPK	Krátkodobá hodnota: 250 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 100 mg/m ³ D
-----	---

98-82-8 kumen

NPK	Krátkodobá hodnota: 250 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 100 mg/m ³ D
-----	---

- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- Omezování expozice
- Osobní ochranné prostředky:
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zabránit styku s pokožkou.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

(pokračování strany 4)

- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs. Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, 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.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

* 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

- Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje

- Vzhled:

Skupenství:	Kapalná
Barva:	Podle označení produktu
Zápach (vůně):	Charakteristický

- Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	124°C

- Bod vzplanutí: 27°C

- Zápalná teplota: 485°C

- Samozápalnost: Produkt není samozápalný.

- Nebezpečí exploze: Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení.

- Meze výbušnosti:

Dolní mez:	1,1 Vol %
Horní mez:	7,0 Vol %

- Tenze par při 20°C: 6,7 hPa

- Hustota při 20°C: 0,946 g/cm³

- Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

- Obsah ředidel:

Organická ředidla:	67,8 %
VOC (EC)	-
	699,9 g/l

- Obsah netěkavých složek: 32,2 %

10 Stálost a reaktivita

- Reaktivita

- Chemická stabilita

- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

- Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

· **Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

(pokračování strany 5)

11 Toxikologické informace

- **Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

1330-20-7 xylen (směs isomerů)

Orálně LD50 4300 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 2000 mg/kg (rabbit)

95-63-6 1,2,4-Trimethylbenzen

Orálně LD50 5000 mg/kg (rat)

123-86-4 n-butyl-acetát

Orálně LD50 13100 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 >5000 mg/kg (rabbit)

Inhalováním LC50/4 h >21,0 mg/l (rat)

141-78-6 ethyl-acetát

Orálně LD50 5620 mg/kg (rabbit)

Inhalováním LC50/4 h 1600 mg/l (rat)

98-82-8 kumen

Orálně LD50 1400 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 12300 mg/kg (rabbit)

Inhalováním LC50/4 h 24,7 mg/l (mouse)

103-65-1 propylbenzene

Orálně LD50 6040 mg/kg (rat)

· **Primární dráždivé účinky:**

· **na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.

· **na zrak:** Žádné dráždivé účinky

· **Senzibilizace:** Stykem s pokožkou je možné přecitlivělost.

· **Doplňující toxikologická upozornění:**

Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:

zdraví škodlivý

dráždivý

12 Ekologické informace

- **Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Ekotoxické účinky:**

· **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

· **Další ekologické údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 2 (Samozářazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

škodlivá pro vodní organismy

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

13 Pokyny pro odstraňování

· **Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

(pokračování strany 6)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

14 Informace pro přepravu

- **Pozemní přeprava ADR/RID (hranice překračující):**



- **ADR/RID-GGVSEB třída:** 3 (F1) Hořlavé kapaliny
- **Kemlerovo číslo:** 30
- **Výstražná tabule: Číslo UN:** 1263
- **Typ obalu:** III
- **Etiketa:** 3
- **Náležitý název OSN pro zásilku:** 1263 LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- **Kód omezení pro tunely:** D/E

- **Námořní přeprava IMDG:**



- **IMDG-třída:** 3
- **Číslo UN:** 1263
- **Label:** 3
- **Typ obalu:** III
- **EMS-skupina:** F-E,S-E
- **Látka znečišťující moře:** Ne
- **Technický název:** PAINT RELATED MATERIAL

- **Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-třída:** 3
- **Číslo UN:** 1263
- **Label:** 3
- **Typ obalu:** III
- **Technický název:** PAINT RELATED MATERIAL

- **UN "Model Regulation":** UN1263, LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV, 3, III
- **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování:** Hořlavé kapaliny

15 Informace o předpisech

- **Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

16 Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: EN 6600 HARDENER FOR PRIMERS

(pokračování strany 7)

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
R10	Hořlavý.
R11	Vysoce hořlavý.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R20/21	Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.
R36	Dráždí oči.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R37	Dráždí dýchací orgány.
R38	Dráždí kůži.
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

· *Obor, vydávající bezpečnostní list:* Department of Quality Control

· *Poradce:*

EN CHEMICALS S.A

57,009 KALOCHORI

THESSALONIKI, GREECE

Ph: +30 2310 755 428

email: enchemi@gmail.com

· *Zkratky a akronymy:*

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· * *Údaje byly oproti předešlé verzi změněny*