

1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : MACROFAN 3:1 UHS HARDENER

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Chemická podstata : Kapalný roztok

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Lechler SpA
Via Cecilio 17
22100 Como
Telefonní : +39031586111
Fax : +39031586206
E-mailová adresa : safety@lechler.eu
Odpovědná/vydávající osoba

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tel. +39-031-586301 Fax +39-031-586299
Toto telefonní číslo je dostupné pouze v úředních hodinách.

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (67/548/EHS, 1999/45/ES)

Hořlavý

Látka se senzibilním účinkem

Nebezpečný pro životní prostředí

R10: Hořlavý.

R42/43: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

R52/53: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.2 Prvky označení

Označení podle směrnic ES (1999/45/ES)

Výstražné symboly
nebezpečnosti



Zdraví
škodlivý

R-věty	: R10 R42/43 R52/53	Hořlavý. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
S-věty	: S23 S24 S37 S45 S60	Nevdechujte páry. Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 28182-81-2 Polisocianato Derivato HDI

Zvláštní značení u speciálních směsí : Obsahuje izokyanáty. Viz informace dodané výrobcem.

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

Produkt není v dodané formě nebezpečný.

Požadovaná informace je obsažena v tomto materiálovém bezpečnostním datovém listu.

3. Složení/ informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : Kapalný roztok

Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	Koncentrace [%]
n-butyl-acetát	123-86-4 204-658-1 01- 2119485493- 29	R10 R66 R67	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 7 - < 10
2-butoxyethyl-acetát	112-07-2 203-933-3 01- 2119475112- 47	Xn; R20/21	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	>= 7 - < 10
hexamethylen-1,6- diisokyanát	822-06-0 212-485-8 01- 2119457571- 37	T; R23 Xi; R36/37/38 R42/43	Acute Tox. 3; H331 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1;	>= 0,1 - < 0,25

			H334 Skin Sens. 1; H317	
Polisocianato Derivato HDI	28182-81-2 500-060-2 01- 2119488934- 20	Xi; R42/43 R52/53		>= 50 - <= 100
3-etossipropionato di etile	763-69-9 212-112-9 01- 2119463267- 34			>= 7 - < 10

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.
- Při vdechnutí : Odvedte postiženého na čerstvý vzduch.
Udržujte postiženého v teple a klidu.
Při nepravdělném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv ihned odložte.
Omývejte kůži pečlivě mýdlem a vodou nebo použijte prostředek k čištění kůže.
NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla ani ředidla.
Na pracovišti instalujte bezpečnostní sprchu
- Při styku s očima : Vyplachujte nejméně 10 minut velkým množstvím čisté pitné vody a to i pod očními víčky.
Zajistěte lékařskou pomoc.
Na pracovišti instalujte zařízení k vyplachování očí
Odstraňte kontaktní čočky.
- Při požití : Při náhodném požití ihned zajistěte lékařskou pomoc.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Ponechejte v klidu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Žádná informace není k dispozici.
- Rizika : Žádná informace není k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : První pomoc musí být zahájena za účasti specialisty oboru
pracovního lékařství.
Zajistěte lékařskou pomoc.

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu,
práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
Ochlazujte obaly a okolí proudem vody.

Nevhodná hasiva : NEPOUŽÍVEJTE prudký proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obsahuje-li produkt hořlavé organické složky, bude se při
požáru tvořit hustý černý kouř obsahující nebezpečné
produkty (viz oddíl 10).
Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví.
Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.
Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromážďujte
odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.
Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení
musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče : Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po
podlaze.
Zajistěte přiměřené větrání.
Používejte vhodné ochranné prostředky.
Personál odvedte do bezpečí.
Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně.
Větrejte prostory.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Pokuste se zabránit vniknutí materiálu do kanalizace nebo
vodního toku.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do
kanalizace, informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Vyčistěte pomocí detergentů. Nepoužívejte rozpouštědla.
Nechteje uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého
absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny,
vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních /

národních předpisů (viz oddíl 13).
Shromážděte a přemístěte do řádně označených obalů.
Znečištěné plochy pečlivě vyčistěte.
Zahradte.
Nechteje vsáknout do inertního absorpčního materiálu a zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíl 15 týkající se národních předpisů.

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Pokyny pro bezpečné zacházení : Dodržte stanovené expoziční limity na pracovišti (viz oddíl 8).
Používejte pouze v místech s vhodným odsávacím zařízením.
Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.
Nevdechujte páry ani mlhu.
Osobní ochrana viz sekce 8.
Osoby s anamnézou senzibilizace kůže, astmatu, alergií nebo chronické nebo opakující se respirační choroby by neměly být zaměstnány v provozech, kde je používána tato směs.
Před použitím pečlivě promíchejte
Po použití uložte do těsně uzavřeného obalu
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Nutno zabránit vzniku zápalných nebo výbušných koncentrací par ve vzduchu a překročení maximálních přípustných hodnot koncentrací.
Při přečerpávání z jednoho obalu do druhého proveďte jejich uzemnění a použijte hadici z vodivého materiálu.
Neměly by být používány jiskřící nástroje.
Materiál smí být používán pouze na místech, kde nejsou nechráněná světla, oheň a jiné zápalné zdroje.
Zákaz kouření.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Dodržujte varovné pokyny na štítcích.
Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.
Uchovávejte při teplotách mezi 5 a 35°C na suchém, dobře větraném místě, odděleně od zdrojů tepla a zapálení a mimo dosah přímého slunečního světla.
Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám.
Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.
- Pokyny pro společné skladování : Skladujte v dostatečné vzdálenosti od oxidačních činidel, silně kyselých nebo alkalických materiálů, aminů, alkoholů a vody.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- : Tyto informace nejsou k dispozici.

8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky	Č. CAS	Hodnota	Kontrolní parametry	Aktualizace	Základ
Acetato di Butile	123-86-4		150 ppm 713 mg/m ³		
			200 ppm 950 mg/m ³		
Butilglicole Acetato	112-07-2	TWA	20 ppm 133 mg/m ³	2000-06-16	2000/39/EC
Další informace	: pokožka: Poznámka "pokožka" připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkouOrientační				
		STEL	50 ppm 333 mg/m ³	2000-06-16	2000/39/EC
Další informace	: pokožka: Poznámka "pokožka" připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkouOrientační				

DNEL

n-butyl-acetát

: Oblast použití: Profesionální použití
Cesty expozice: Styk s kůží
Možné ovlivnění zdraví: Místní působení
Doba expozice: 8 h
Hodnota: 7 ppm

Oblast použití: Profesionální použití
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Místní působení
Hodnota: 48 mg/m³

PNEC

n-butyl-acetát

: Voda
Hodnota: 0,18 mg/l

Půda
Hodnota: 0,093 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest

: Proveďte technická opatření k dodržení expozičních limitů na pracovišti.
Toho by mělo být dosaženo účinným větráním a - pokud je to proveditelné - použitím lokálního odsávacího zařízení.
Nelze-li dodržet expoziční limit na pracovišti, lze v mimořádných případech krátkodobě použít vhodný dýchací přístroj.
Při uvolňování mlhy z rozprašování nebo aerosolu použijte vhodný

přístroj k ochraně dýchacího ústrojí a ochranný oděv.
Použijte izolační dýchací přístroj.

- Ochrana rukou : Při déletrvajícím nebo opakovaném styku použijte ochranné rukavice.
K ochraně kůže na místech ohrožených expozicí lze použít krémy, které by však neměly být aplikovány na již zasažených místech.
Po styku s látkou by měla být kůže omyta.
Umyjte si ruce a ošetřete ochranným krémem
Rukavice odolávající chemikáliím, vyrobené z butylkaučuku nebo nitrilkaučuku kategorie III podle EN 374.
Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.
- Ochrana očí : Je nutno použít ochranné brýle odolné chemikáliím.
- Ochrana kůže a těla : Po styku s látkou by měla být kůže omyta.
Pracovní oděv nesmí být zhotoven z materiálu, který při požáru vytváří nebezpečnou taveninu.
Personál by měl nosit ochranný oděv.
Pracovníci by měli používat antistatickou obuv.

Omezování expozice životního prostředí

- Všeobecné pokyny : Pokuste se zabránit vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodního toku.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Vzhled : kapalný
- Bod vzplanutí : > 23 - 55 °C
- Tenze par : 1 hPa
při 50 °C
- Hustota : 1,0864 g/cm³
- Doba výtoku : 59 s
6 mm
Metoda: ISO/DIN 2431 '84

9.2 Další informace

- Obsah sušiny hmotnostně : 75,93 %
- Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC) : 24,07 %

10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normální situace nelze očekávat.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Neponechávejte v blízkosti oxidačních prostředků, kyselých nebo alkalických látek, aby nedošlo k exotermní reakci. Chraňte před vlhkostí. Aminy a alkoholy vyvolávají exotermní reakce. Směs pomalu reaguje s vodou za vývoje CO₂. Vývin CO₂ v uzavřených obalech vede k přetlaku a nebezpečí jejich roztržení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat : Naše výrobky byly vyrobeny podle bezpečnostních norem, aby bylo při definovaných podmínkách zabráněno rozkladu a odbourání. Vzhledem k typu výrobku je vhodné jej ponechat v původním obalu a tak se vyhnout jeho přenášení.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Neponechávejte v blízkosti oxidačních prostředků, kyselých nebo alkalických látek, aby nedošlo k exotermní reakci.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Při požáru mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty jako: Oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy dusíku (NO_x), husté černé dýmy.

11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Výrobek

Akutní inhalační toxicita : Expozice koncentracím par složek rozpouštědla nad přípustný expoziční limit na pracovišti může mít za následek poškození zdraví., Jako: podráždění sliznice, dýchacího systému, škodlivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky: bolesti hlavy, závratě, únava, svalová ochablost, ospalost a v extrémních případech ztráta vědomí., Vdechování kapiček ze vzduchu může způsobit podráždění dýchacího traktu.

Akutní toxicita (jiné způsoby aplikace) : Isokyanáty mohou vyvolat akutní podráždění a/nebo senzibilizaci dýchacího systému, vedoucí ke stažení průdušek, dýchavičnosti a astmatickým stavům.

- Žíravost/dráždivost pro kůži : Opakovaný nebo déletrvající styk se směsí může odmastit kůži a způsobit tak její vysušení., Produkt může být absorbován přes kůži.
- Další informace : Při hodnocení toxikologických účinků přípravku by mělo být pamatováno na koncentraci každé látky.

Složky:

- 2-butoxyethyl-acetát :**
Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.100 mg/kg, Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

- Toxicita pro ryby :
Poznámky:
O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

- Biologická odbouratelnost : Poznámky:
data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

- Bioakumulace : Poznámky:
data neudána

12.4 Mobilita v půdě

- Mobilita : Poznámky:
data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za odolnou, hromadící se v organismu nebo toxickou (PBT)., Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za velmi odolnou nebo velmi se hromadící v organismu (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

- Dodatkové ekologické informace : Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí (viz oddíl č. 3)
Při hodnocení toxikologických účinků přípravku by mělo být pamatováno na koncentraci každé látky.

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek	: Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy. Likvidace spolu s běžným odpadem není povolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy. Musí být spáleno.
Znečištěné obaly	: Může být znovu použito po přepracování. Vyprázdněte zbytky. Musí být podrobena v souladu s místními předpisy speciální úpravě, např. na vhodné skládce.

14. Informace pro přepravu

ADR

Číslo OSN	: 1263
Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	: 3
Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 30
Štítky	: 3
Ekologicky nebezpečný	: ne

IATA

Číslo OSN	: 1263
Označení zboží	:
Třída	: 3
Obalová skupina	: III
Štítky	: 3
Ekologicky nebezpečný	: ne

IMDG

Číslo OSN	: 1263
Označení zboží	:
Třída	: 3
Obalová skupina	: III
Štítky	: 3
EmS Číslo 1	: F - E
EmS Číslo 2	: S - E

Látka znečišťující moře : ne

15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Klasifikace nebezpečí podle VbF	: Bod vzplanutí 21 °C až 55 °C, při 15 °C nemísitelný s vodou Obzvlášť nebezpečné hořlavé látky
Třída znečištění vod (Německo)	: látka silně ohrožující vody VWVWS A4
Jiné předpisy	: Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

16. Další informace

Plné znění R-vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

R10	Hořlavý.
R20/21	Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.
R23	Toxický při vdechování.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
R52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 453/2010

MACROFAN 3:1 UHS HARDENER

Verze 1.7

Datum revize 19.10.2011

Datum vytištění 07.11.2011
