

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 1 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Údaje o výrobku

Obchodní název výrobku : **DHBP**
Chemický název : 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane
Č. CAS : 78-63-7
Č.ES : 201-128-1
Registrační číslo : data neudána

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Chemikálie pro průmyslové použití

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : **United Initiators GmbH & Co. KG**
Dr. Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach
Germany
E-mailová adresa : contact@united-in.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+49 / 89 / 74422 – 0

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Organické peroxidy, Typ C
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2

H242: Zahřívání může způsobit požár.
H315: Dráždí kůži.

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

Výbušný

R 2: Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení.

R 7: Může způsobit požár.

Dráždivý

R38: Dráždí kůži.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana **2 z 11**

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

Výstražné symboly
nebezpečnosti



Signálním slovem

: Nebezpečí

Standardní věty o
nebezpečnosti

: H242 Zahřívání může způsobit požár.
H315 Dráždí kůži.

Pokyny pro bezpečné
zacházení

: **Prevence:**
P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/
silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a
redukčních substancí /hořlavých materiálů.
Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P233 Uchovávejte v chladu.
P235 Uchovávejte v chladu.
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/
ochranné brýle/ obličejový štít.

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

Odstranění:
P501 Odstraňte obsahu/ obalu v zařízení schváleném
pro likvidaci odpadů.

Označení podle směrnic ES: 1999/45/ES

Symboly nebezpečí



Výbušný

Dráždivý

R-věty

: R 2 Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo
působením jiných zdrojů zapálení.
R 7 Může způsobit požár.
R38 Dráždí kůži.

S-věty

: S 3/7 Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném
místě.
S14 Neukládejte v blízkosti silných kyselin, zásad,
solí těžkých kovů a redukčních substancí.
S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné
rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

2.3 Další nebezpečnost

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu ani toxickou (PBT).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 3 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

3. Složení/ informace o složkách

3.1 Látky

Chemická podstata : technicky čistý
kapalný

Výrobek je chemickou látkou ve smyslu nařízení REACH (1907/2006/ES).

Následující tabulka obsahuje na prvním místě hlavní složku.

Další nebezpečné složky jsou uvedeny v případě, že je to nutné, podle přílohy II č. 3.1 nařízení REACH.

Chemický název	Č. CAS	Č.ES	Č. indexu
2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane	78-63-7	201-128-1	

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv ihned odložte. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Postiženého vynesete na čerstvý vzduch a uložte. Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře (pokud možno předložte tento štítek).
- Při vdechnutí : Odvedte postiženého na čerstvý vzduch. Ihned přivolejte lékaře.
- Při styku s kůží : Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
- Při styku s očima : Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Postiženého zvracejícího v poloze na zádech otočte do stabilizované polohy na boku. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

data neudána

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

data neudána

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 4 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody. Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče : Používejte vhodné ochranné prostředky.

Další informace : Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte osobní ochranné pomůcky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí do podloží. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Neznečistěte vodní toky. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady. Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Opatrně naberte mechanicky (např. pomocí čisté polyetylenové lopatky). Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz kapitola: 7, 8, 11, 12 a 13

6.5 Další informace

Ke zbytkům produktu nikdy nepřidávejte jiné látky nebo odpady! Zbytky výrobku dopravte na bezpečné místo a předejte k řádné likvidaci.

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Osobní ochrana viz sekce 8.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Zabraňte nárazům a tření.

Třída výbušnosti prachu : data neudána

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 5 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Zákaz kouření.
- Další informace o skladovacích podmínkách : Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel), nebezpeční rozkladu!
- Pokyny pro společné skladování : Skladujte odděleně od ostatních nebezpečných a nesnášenlivých látek.
- Skladovací teplota : 10 - 30 °C
- Jiné údaje : tekutý až pod 10 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

data neudána

8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Jiné údaje o limitních hodnotách: viz kapitola 16

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dobré větrání.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest : Krátkodobé filtrační zařízení: filtr A.

Ochrana rukou

Materiál : butylkaučuk
Tloušťka rukavic : 0,5 mm
Doba průniku : >= 8 h

Poznámky : Po styku s látkou by měla být kůže omyta.

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana **6 z 11**

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

Ochrana obličeje

Ochrana kůže a těla : Ochranný oděv
Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.

Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s
výrobkem si umyjte ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Zabraňte vniknutí do podloží.
Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.
Neznečištěte vodní toky.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do
kanalizace, informujte příslušné úřady.
Nenechejte vniknout do kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný
Barva : bezbarvý
Zápach : po etheru
Prahová hodnota zápachu : Není relevantní
pH : data neudána
Bod tání / bod tuhnutí : data neudána
Počáteční bod varu a rozmezí
bodu varu : nepoužitelné, Rozklad
Bod vzplanutí : 74 °C
Metoda: ISO 3679, Seta-Flash

Rychlost odpařování : Není relevantní
Hořlavost (pevné látky, plyny) : nepoužitelné

Dolní mez výbušnosti : data neudána
Horní mez výbušnosti : data neudána
Tenze par : 8 hPa při 50 °C
27 hPa při 80 °C
95 hPa při 110 °C

Relativní hustota par : data neudána
Hustota : 0,88 g/cm³ při 20 °C

Rozpustnost ve vodě : data neudána
Rozdělovací koeficient: n- : data neudána

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 7 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

oktanol/voda

Rozpustnost v jiných
rozpouštědlech

: mísitelný
Medium: Alkohol

mísitelný
Medium: Estery

Teplota samovznícení

Teplota rozkladu

: nepoužitelné, Při zahřívání se rozkládá.
: cca. 90 °C, SADT (OSN-test H.4), Autokatalytický rozklad možný od
teplot cca. 90 °C.

Dynamická viskozita

: 8 mPa.s při 20 °C

Kinematická viskozita

Výbušné vlastnosti

: data neudána
: Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných
zdrojů zapálení.

Oxidační vlastnosti

: Organický peroxid

9.2 Další informace

Teplota vznícení

Index lomu

Mísitelnost s vodou

: data neudána
: 1,422
při 20 °C
: nemísitelná látka

10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourychlujícího se rozkladu (SADT) nebo nebo pod touto teplotou.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.
Stabilita: Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se
vyvarovat : Urychlovače, silné kyseliny a zásady, těžké kovy (soli těžkých kovů),
redukční činidla, Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel),
nebezpeční rozkladu!

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : V ohni a při rozkladu mohou vzniknout dráždivé, leptavé, zápalné,
zdraví škodlivé/ jedovaté plyny a páry.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 8 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

Termický rozklad : cca. 90 °C
Metoda: SADT (OSN-test H.4)
Poznámka: Autokatalytický rozklad možný od teplot cca. 90 °C.

11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Akutní orální toxicitu : LD50 krysa: > 2.000 mg/kg
Testovaná látka: 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane, > 90%

Akutní inhalační toxicitu:

data neudána

Akutní dermální toxicitu : LD50 krysa: 4.100 mg/kg
Testovaná látka: 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane, 90%

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kožní dráždivost : Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oční dráždivost : Nedochází k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace : Výsledek: Produkt není senzibilizující.
Metoda: Buehlerova zkouška
Testovaná látka: 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane, 92,6%

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vitro : Výsledek: Není mutagenní podle Amesova testu.

Karcinogenita

data neudána

Toxicita pro reprodukci

data neudána

Teratogenita

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

data neudána

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 9 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

Aspirační toxicita

data neudána

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

data neudána

12.2 Perzistence a rozložitelnost

data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu ani toxickou (PBT).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

data neudána

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pokyny pro zneškodnění a balení

: Odstranění:

Odstraňte dle platných předpisů pro likvidaci odpadu po dohodě s příslušným podnikem, který zajišťuje likvidaci.

Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace výrobku.

14. Informace pro přepravu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 10 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

ADR

Číslo OSN : 3103
Označení zboží : PEROXID ORGANICKÝ TYP C, KAPALNÝ
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)
Třída : 5.2
Obalová skupina : --
Klasifikační kód : P1
Štítky : 5.2
Omezené množství : LQ14
Kód omezení průjezdu tunelem : (D)
Ekologicky nebezpečný : ne

RID

Číslo OSN : 3103
Označení zboží : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)
Třída : 5.2
Obalová skupina : --
Klasifikační kód : P1
Identifikační číslo nebezpečnosti : 539
Štítky : 5.2
Omezené množství : LQ14
Ekologicky nebezpečný : ne

IATA

Číslo OSN : 3103
Označení zboží : Organic peroxide type C, liquid
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)
Třída : 5.2
Obalová skupina : --
Štítky : 5.2 (HEAT)
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 570
Ekologicky nebezpečný : ne
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 570

IMDG

Číslo OSN : 3103
Označení zboží : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)
Třída : 5.2
Obalová skupina : --
Štítky : 5.2
EmS Číslo 1 : F-J
EmS Číslo 2 : S-R

Látka znečišťující moře : ne

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

viz kapitola: 6, 7 a 8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 30.05.2011

Datum revize : 30.05.2011

strana 11 z 11

Obchodní název výrobku: DHBP

DE / CS

Verze: 1.8

15. Informace o předpisech

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

Národní legislativa

Třída znečištění vod (Německo) : WGK 1 (látko mírně ohrožující vody)
Správní předpis pro látky ohrožující vodu (Německo) ze dne 17.5.1999, příloha 2

Jiné předpisy : BGV B4 organische Peroxide. (požadavky podle německých předpisů) BG-Merkblatt M001 beachten (požadavky podle německých předpisů) Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků. Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání. Störfallverordnung Anhang I (požadavky podle německých předpisů) Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (požadavky podle německých předpisů)

Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: (požadavky podle německých předpisů) Ib, S+ (požadavky podle německých předpisů)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

data neudána

16. Další informace

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

R 2 Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení.
R 7 Může způsobit požár.
R38 Dráždí kůži.

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

H242 Zahřívání může způsobit požár.
H315 Dráždí kůži.

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.