

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
ve znění nařízení Komise (EU) 453/2010
a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Datum vydání: 13. 5. 2014

Strana: 1/10

Datum revize:

Název výrobku: **HADALAN HV1 30DD**

Číslo výrobku: 50212 A

Oddíl 1: Identifikace látky nebo směsi a společnosti nebo podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název výrobku: HADALAN HV1 30DD

Popis směsi: směs ethanolu a butanonu

Číslo výrobku: 50212 A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a neporučená použití:

Doporučená použití: k použití připravený spojovací můstek na keramické podklady

Nedoporučená použití: neuvedena

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce v rámci EU:

Jméno nebo obchodní jméno: Heinrich Hahne GmbH & Co. KG

Místo podnikání nebo sídlo: Heinrich – Hahne – Weg 11; 45 711 Datteln;
Spolková republika Německo

Telefon: ++49/02363 5663-0

Fax: neuveden

E-mail: info@hahne-bautenschutz.de

Distributor v České republice:

Jméno nebo obchodní jméno: BAUPROTECT s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Bělehradská 858/23;120 00 Praha 2

Identifikační číslo: 023 14 932

Telefon: 732 132 445

Fax: neuveden

E-mail: valvodav@volny.cz

Autor české verze bezpečnostního listu: Ing. Vladimír Mayer; tel. 606 612 310
e-mail: vmayer@email.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

BAUPROTECT s.r.o.: 732 132 445

dosažitelnost během pracovní doby

Odborně způsobilá osoba: Ing. Vladimír Mayer; tel. 606612310

dosažitelnost nepřetržitě

Toxikologické informační středisko v ČR; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2

telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

Směs je **klasifikována jako nebezpečná** ve smyslu směrnice č. **67/548/EHS**
a směrnice č. **1999/45/ES** a zákona č. **350/2011 Sb.** a rovněž ve smyslu nařízení
Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **1272/2008 (CLP)**

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikace směsi: **Flam.Liq. 2**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nebezpečné účinky na zdraví: žádné

Nebezpečné účinky na životní prostředí: žádné

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: vysoce hořlavá kapalina

Dle směrnice č. 67/548/EHS a směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb.

Klasifikace směsi: **F - vysoce hořlavý**

R 11 vysoce hořlavý

Nebezpečné účinky na zdraví: žádné

Nebezpečné účinky na životní prostředí: žádné

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: vysoce hořlavý

2.2 Prvky značení:

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Výstražný symbol:

Signální slovo: neuvedeno

H-věty: H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

P-pokyny: neuvedeny

EUH-věty: žádné

Obsahuje: nevyžaduje se

Dle směrnice č. 67/548/EHS a směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb.



Výstražný symbol: **F - vysoce hořlavý**

R-věty: R 11 - vysoce hořlavý

S-věty: S 7/9 - uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větratelném místě

S 16 - uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření

S 46 - při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

S 56 - zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě nebezpečných odpadů

Zvláštní značení: žádné

Nebezpečné složky: CAS 64-17-5 ethanol

CAS 78-93-3 butanon

2.3 Další nebezpečnost:

PBT: není známo

vPvB: není známo

Oddíl 3: Složení nebo informace o složkách**3.1 Látky:**

Žádné – přípravek je směsí

3.2 Směsi:

Obsažené nebezpečné složky směsi a jejich identifikace:

Identifikátor složky	Název	ethanol		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		603-002-00-5	64-17-5	200-578-6
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	50 - 100		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Flam.Liq. 2	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H225	
		Vedlejší nebezpečí	žádné	
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	F		
	R-věty	R 11		
Identifikátor složky	Název	butanon, <i>ethyl methyl keton</i>		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		606-002-00-3	78-93-3	201-159-0
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	< 2,5		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Flam.Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H225; H319; H336	
		Vedlejší nebezpečí	žádné	
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	F; Xi		
	R-věty	R 11, R 36, R66, R 67		

Další údaje: významy zkratk jsou uvedeny v oddíle 16

Poznámka:

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

Všeobecné pokyny: nejsou nutná žádná zvláštní opatření

Při nadýchání: dopravit postiženého na čerstvý vzduch; při obtížích vyhledat lékařskou pomoc

Při styku s pokožkou: pokožku neprodleně omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout; ošetřit jemným mastným krémem

Při zasažení očí: otevřené oči několik minut vyplachovat proudem vody;

při přetrvávajících obtížích vyhledat lékařské ošetření;

Při požití: vypláchnout ústa velkým množstvím vody a postupně vypít dostatečné množství vody (1/4 - 1/2 l); dopravit postiženého na čerstvý vzduch; neprodleně vyhledat lékařské ošetření

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: CO₂, hasicí prášek, tříštěný vodní proud; požáry většího rozsahu zdolat alkoholu odolnou pěnou

Nevhodná hasiva: žádná

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušnou směs

5.3 Pokyny pro hasiče:

Používat ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním prostředí a protichemický oděv

Další pokyny: hasební vodu odděleně jímat; zamezit vniknutí hasicí vody do kanalizace a vodních toků

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob: používat osobní ochranné pomůcky; zamezit přístupu nechráněných osob; odstranit zdroje vznícení

Ochranné prostředky: viz oddíl 8

Nouzové postupy: nejsou nutná žádná zvláštní opatření

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezit vniknutí do půdy, kanalizace, povrchových a spodních vod

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zasypat materiály vázícími kapalinu (písek, křemelina, piliny, universální a kyseliny vázící pojiva), echanicky odstranit a zlikvidovat dle bodu 13; zajistit dostatečné větrání

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Informace o bezpečném zacházení: oddíl 7

Informace o použití osobních ochranných pomůcek: oddíl 8

Informace o likvidaci odpadu: oddíl 13

Další údaje: žádné

Oddíl 7: Zacházení a skladování:

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Nádoby uchovávat neprodyšně uzavřené; manipulovat pouze s uzavřenými obaly a opatrně otevírat;

zajistit dostatečné větrání nebo odsávání par na pracovišti; zajistit dostatečné větrání i v přízemní vrstvě vzduchu (páry jsou těžší než vzduch);

odstranit zápalné zdroje – nekouřit; provést opatření proti elektrostatickému výboji; páry mohou se vzduchem vytvářet výbušnou směs

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

Skladovat pouze v originálních obalech; skladovat v chladu; neskladovat společně s oxidačními činidly a kyselými látkami; nádoby uchovávat neprodyšně uzavřené; skladovat v důkladně uzavřených nádobách v suchu a chladu

7.3 Specifické konečné nebo specifická konečná použití:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 8: Omezování expozice a osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.: nejvyšší přípustné expoziční limity (PEL), nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a nejvyšší přípustné expoziční limity prachů (PEL_c a PEL_s) v ovzduší pracovišť

CAS 64-17-5 ethanol	PEL	1.000 mg/m ³
	NPK-P	3.000 mg/m ³
CAS 78-93-3 butanon	PEL	600 mg/m ³
	NPK-P	900 mg/m ³

8.2 Omezování expozice:

Obecné hygienické a bezpečnostní pokyny: při práci nejíst, nepít, nekouřit, před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem

Ochrana dýchacích orgánů: při nedostatečném větrání použít ochrannou masku, filtr A2; při překročení mezní hodnoty NPK použít ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním prostředí

Ochrana rukou: ochranné rukavice

Materiál rukavic: pryž, nitrilkaučuk, neopren nebo butylkaučuk
materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči přípravku nebo látce; vzhledem k chybějícím zkouškám nelze vydat žádné doporučení pro materiál rukavic odolný přípravku; výběr materiálu rukavic musí brát v úvahu čas průniku přípravku materiálem, rychlost prolínání a opotřebení materiálu;

volba vhodných rukavic nezáleží pouze na materiálu, ale také na kvalitě, která se může podle jednotlivých výrobců lišit; přípravek se skládá z více látek, nelze proto životnost rukavic jednoznačně stanovit, je proto nutno ji před použitím prověřit

Doba průniku materiálem rukavic: seznámit se s časy průniku materiálem uváděnými výrobcem a dodržovat je

Ochrana očí: uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: vhodný pracovní oblek

Další údaje:

Kontrola expozice životního prostředí: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti:

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20°C): kapalné

Barva: čirá

Zápach (vůně): po alkoholu

Práh postřehnutelnosti zápachu: neuveden

Hodnota pH (při 20°C): nelze aplikovat

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): - 114,5°C

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): 78°C

Bod vzplanutí (°C): 13°C

Zápalná teplota: 425°C

Hořlavost: hořlavá kapalina 1. třídy

Teplota rozkladu: nestanovena

Samozápalnost: přípravek není samozápalný

Výbušnost: přípravek samotný není výbušný, ale je možné nebezpečí výbuchu směsi par se vzduchem

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): 3,5
dolní mez (% obj.): 15

Oxidační vlastnosti: nejsou známy

Tenze par (při 20°C): 59 hPa

Hustota (při 20°C): 0,81 g.cm⁻³

Relativní hustota: nestanovena

Hustota par: nestanovena

Rychlost odpařování: nestanovena

Rozpustnost (při 20°C):

- ve vodě: mísitelný v libovolných poměrech

- v tucích: neuvedena

(včetně specifikace oleje):

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven

Dynamická viskozita (při 20°C): nestanovena

Kinematická viskozita (při 20°C): nestanovena

9.2 Další informace:

Obsah organických rozpouštědel (s bodem varu < 250°C): > 95 %

Další informace: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Oddíl 10: Stálost a reaktivita:

10.1 Reaktivita:

Při doporučeném použití nedochází k nežádoucím reakcím

10.2 Chemická stabilita:

Při doporučeném použití je produkt stabilní

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Reaguje s alkalickými kovy a kovy alkalických zemin za vývinu vodíku – H₂; reaguje s peroxidy a oxidačními činidly

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Nejsou známy žádné

10.5 Neslučitelné materiály:

Žádné

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu

Oddíl 11: Toxikologické informace:

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita: CAS 64-17-5 ethanol

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 6. 200

- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): nestanovena

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg): nestanovena

- LC₅₀ inhalačně potkan, pro plyny a páry, 4 hod. (mg.l⁻¹): 124,7

CAS 71-36-3 butan-1-ol

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 790

- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): 3. 400

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg): nestanovena

- LC₅₀ inhalačně potkan, pro plyny a páry, 4 hod. (mg.l⁻¹): > 24

CAS 2530-83-8 (3-glycidoxypropyl)trimethoxysilan

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 8. 030

- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): 4. 248

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg): nestanovena

- LC₅₀ inhalačně potkan, pro plyny a páry, 4 hod. (mg.l⁻¹): nestanovena

Dráždivost:

- pokožky: působí silně dráždivě pokožku vlivem jejího odmaštění

- očí: dráždí oči

Žíravost: není známa

Senzibilizace: není známo žádné senzibilizující působení

Karcinogenita: není známa

Mutagenita: není známa

Toxicita pro reprodukci: není známa

Toxicita po opakované dávce: není známa

Symptomy:

- nadýchání: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

- styk s pokožkou: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

- styk s očima: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

- požití: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Další informace:

Oddíl 12: Ekologické informace:

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita pro vodní organismy: CAS 64-17-5 ethanol

- LC₅₀, 48 hod., ryby (mg.l⁻¹): 8. 150 (Leuciscus idus – jelec jesen)

- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): 9. 268 - 14. 221 (Daphnia magna (Hrotnatka velká))

- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): nestanovena

CAS 71-36-3 butan-1-ol

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 1. 730 (Pimephales promelas – jeleček velkohlavý)

- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): nestanovena

- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): nestanovena

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

CAS 64-17-5 ethanol: 84% za 20 dní; snadno biologicky odbouratelný

CAS 71-36-3 butan-1-ol: 98% za 19 dní; test OECD 301 E; snadno biologicky odbouratelný

12.3 Bioakumulační potenciál:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

12.4 Mobilita v půdě:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT: nelze aplikovat

vPvB: nelze aplikovat

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

12.7 Další ekologické údaje:

- všeobecné údaje: třída ohrožení vody - 1 (slabé ohrožení) - zařazení WGK užívané v německy mluvících zemích

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Základní informace: **Nelze likvidovat společně s komunálním odpadem!**

Nevylévat do kanalizace!

Kódy odpadů:

vlastní přípravek - 14 06 03 N - jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel

znečištěné obaly - 15 01 10 N - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Další údaje: doporučený čistící prostředek- voda, případně s přísadou čistících prostředků

Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo : 1139

14.2 Náležitě UN pojmenování pro zásilku:

Pozemní přeprava ADR/RID: OCHRANNÝ NÁTĚR, ROZTOK

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 33

Omezené množství: 5 L

Přepravní kategorie: 2

Kód omezení pro tunely: D/E

Zvláštní ustanovení: 640

Námořní přeprava – IMDG: COATING SOLUTION

Číslo EMS: F-E, S-E

Látka znečišťující moře: ne

Letecká přeprava - ICAO/IATA: COATING SOLUTION

14.3 Třída nebo třídy nebezpečnosti: 3



14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Vysoce hořlavá kapalina

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nelze aplikovat

Oddíl 15: Informace o právních předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnost, zdraví a životního prostředí a specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Právní předpisy EU:

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2004/42 (emise VOC)

Právní předpisy ČR:

Zákon č. 185/2001 Sb. v platném znění (odpady)

Zákon č. 477/2001 Sb. v platném znění (obaly)

Zákon č. 350/2011 Sb. (chemický zákon)

Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění (veřejné zdraví)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (expoziční limity)
 Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 402/2011 Sb. (hodn. nebezpeč. vlastností)
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., (přípustná úroveň znečišťování ovzduší)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Zatím neprovedeno

Oddíl 16: Další informace

16.1 Vysvětlení značek a symbolů v oddílech 2., 3., 8. a 12.

Plné znění relevantních vět

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 – CLP:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Směrnice č. 67/548/EEC a zákon č. 356/2003 Sb.:

R 11 - vysoce hořlavý

R 36 - dráždí oči

R 66 - opakovaná expozice může způsobit suchost nebo praskání kůže

R 67 - výpary mohou způsobit ospalost nebo závratě

Zkratky a akronymy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 – CLP:

Eye Irrit.2 - podráždění očí, kategorie 2

Flam.Liq. 2 - hořlavá kapalina, kategorie 2

STOT SE 3 - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Směrnice č. 67/548/EEC a zákon č. 356/2003 Sb.:

F - vysoce hořlavý

Xi – dráždivý

Další zkratky:

PEL - přípustný expoziční limit (dlouhodobý)

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace (krátkodobý)

PEL_c - koncentrace prachu s převážně nespecifickým účinkem

PEL_r - koncentrace složky prachu s fibrogenním účinkem

PEL_s - celková koncentrace prachu (směs prachů)

PBT - látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB - látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

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

ICAO: International Civil Aviation Organization (Mezinár. organ. civilního letectví) – letecká přeprava nebezpečných věcí

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (námořní přeprava nebezpečných věcí)

IATA: International Air Transport Association (Mezinár. asociace letecké přepravy) – letecká přeprava nebezpečných věcí

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (globální harmonizovaný systém klasifikace a značení chemikálií)

WGK: Wassergefährdungsklasse (třída ohrožení vody)

LD₅₀: střední smrtelná dávka (množství látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)

LC₅₀: střední smrtelná koncentrace (koncentrace látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)

EC₅₀: střední činná koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde k znehybnění ½ testovaných jedinců)

IC₅₀: střední inhibiční koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde z 50% ke snížení růstu nebo rychlosti růstu řas)

16.2 Pokyny pro školení:

Nejsou nutné žádné zvláštní pokyny.

16.3 Další údaje:

Tento bezpečnostní list vznikl na základě podkladů poskytnutých výrobcem (německý originálu bezpečnostního listu).

Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nepředstavují ale žádná ujištění o vlastnostech přípravku a nezakládají žádný smluvní vztah. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.