

Bezpečnostní list podle čl. 31 a Nařízení (ES) č.1907/2006 –REACH ve znění příl. I Nařízení (ES) č.453/2010

Datum vyhotovení leden 2009



Datum 2. revize: únor 2015

1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI, SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikace látky/směsi BINZEL-BTC-15 Speciální chladicí kapalina
BINZEL-BTC-15 Spezial-Kühlmittel
- 1.2 *Použití látky/směsi* Pro ochlazení svařovacích hořáků s kapalinovým chlazením.
Účel použití Kapalina svým složením a sníženou viskozitou zaručuje odpovídající chlazení i u hořáků s malými průřezy chladících kanálů a s malými průtoky v chladících obvodech. Je elektricky nevodivá, proto je možno jí použít i u hořáků s několika různými napěťovými potenciály v hořáku. Omezuje účinky elektrolytické koroze a vylučuje usazování nečistot v chladících obvodech. Není agresivní vůči materiálům použitým na konstrukci chladících obvodů a čerpadel chladících jednotek.
- 1.2.1 *Identifikace společnosti/podniku*
Identifikace výrobce (mimo ČR)
Jméno nebo obchodní jméno Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co.KG
Místo podnikání nebo sídlo Kiesacker 7-9
354 18 Buseck, Německo
- 1.2.2 *Telefon/Fax/www* +490 6408 590 / +490 6408 59191 / <http://www.abicor.de>
Telefon pro naléhavé situace: v německém jazyce +490 6408 590 140
- 1.2.3 *Identifikace dodavatele (v ČR)*
Jméno nebo obchodní jméno Alexander Binzel, svařovací technika, spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo Maixnerova 760, 508 01 Hořice v Podkrkonoší
Telefon/Fax/www + 420 493 621 937 / + 420 493 622 430 / www.abicor.cz
Telefon pro naléhavé situace: v českém jazyce + 420 493 621 937
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: kostal@abicor.cz
- 1.2.4 *Telefon pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR*
Nouzové telefonní číslo – nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
Adresa Toxikologické informační středisko (TIS),
Klinika nemocí z povolání,
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2

2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 *Údaje o nebezpečnosti a klasifikaci směsi*
Klasifikace směsi: podle směrnice Rady 67/548/EHS – (DSD)
R 10
Xi; R 36
- Klasifikace směsi: podle nařízení (ES) č.1272/2008, 790/2009 - CLP
Flam. Liq.3;H226
Eye Irrit.2;H319

2.2. Prvky označení (označení podle CLP)		
BINZEL-BTC-15 Speciální chladicí kapalina		
	H226	Hořlavá kapalina a páry
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí
Varování		
	P102	Uchovávejte mimo dosah dětí
	P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený
	P210	Chraňte před otevřeným plamenem – zákaz kouření
	P305+P351+ P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

2.3. Další nebezpečnost: Isopropanol může působit synergicky s jinými látkami, čímž může zesilovat jejich působení.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Chemická charakteristika: Směs isopropanolu a ethylenglykolu s vodou

Název složky	Registrační číslo	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah v roztoku	Klasifikace	
Isopropanol	01-2119457558-25	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	10 – 12,5	Flam. Liq.2 Eye Irrit.2 STOT SE 3	H225 H319 H336
						F Xi	R11 R36 R67
Ethylenglykol	01-2119456816-28	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	2,5 - 10	Acute Tox.4 STOT RE 2	H302 H373
						Xn	R22 R48/22

Nebezpečné látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí:

Isopropanol, ethylenglykol

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1. *Okamžitá lékařská pomoc* Nepředpokládá se akutní působení.
- 4.2. *Všeobecné pokyny* Zamezte styku s očima a pokožkou. Používejte brýle, rukavice a vhodné oděvy.
- 4.3. Těžká otrava ethylenglykolem se udává při požití 50 ml, což by se (při udaném přibližném složení) rovnalo požití cca min. 0,5 litru směsi.
- 4.4. *Při nadýchání* Půjde převážně o vliv par isopropanolu
- 4.4.1. *Příznaky a účinky* Dráždí plíce, kašel, nevolnost, ospalost až ztráta vědomí.
- 4.4.2. *První pomoc* Při nadýchání par odved'te postiženého na čerstvý vzduch. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařské ošetření, nebo volejte záchrannou službu ☎ 155.
- 4.4. *Při styku s kůží* Odložte kontaminovaný oděv a zasažené místo omývejte velkým množstvím vody a mýdlem. Nepředpokládá se výraznější riziko při nahodilém kontaktu.

- 4.4.3. *Příznaky a účinky* Zrudnutí.
- 4.4.4. *První pomoc* Opláchnout zasažené místo vodou a vyčistit mýdlem,
- 4.4.5. *Při zasažení očí* Vymývejte 10-15 minut slabým proudem vody . Rozevřete víčka a při vyplachování je držte doširoka otevřená.
- 4.4.6. *Příznaky a účinky* Při vniknutí do oka může mírně dráždit, může i oko poškodit.
- 4.4.7. *První pomoc* Vyplachovat proudem pitné vody (10 až 15 minut). Při vyplachování je nutné mít rozevřená víčka. Případně vyhledejte kontrolu lékaře.
- 4.5. *Při požití* Vypláchněte ústa a vypijte cca 0,4 l vody. Je možné ve vodě rozpustit cca 5-10 tablet živočišného uhlí.
- 4.5.1. *Příznaky a účinky:* Postiženého nenut'te ke zvracení.
- 4.5.2. *První pomoc* S odstupem času i delším než 1 hodina dochází k bolesti břicha, opilsti, poruše vědomí až komatu. Podávat vodu případně s živočišným uhlím. Při požití (spolknutí) zajistit lékařskou pomoc, po provedení první pomoci vlastními silami.

První pomoc při požití ethylenglykolu:

Došlo-li k požití látky, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Je-li postižená osoba plně při vědomí, podejte jí sklenici vody. Jestliže je lékařské ošetření opožděné a jestliže dospělá osoba požila několik gramů této chemikálie, podejte jí 50-100 ml (gramů) tvrdého (40%) alkoholického nápoje – ethanol. Dávka alkoholického nápoje pro děti je úměrně nižší, a to 8 ml (8 gramů, 1,5 čajové lžičky) tvrdého alkoholu na 5 kg tělesné hmotnosti nebo 2 ml na kg tělesné hmotnosti (36 ml pro dítě o hmotnosti 18 kg).

4.6. *Další údaje: **Pozor, směs musí být skladována jen v originálních obalech.***

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1. *Vhodná hasiva* Alkoholů odolávající pěna, pokud není, potom vodní mlha vodní tříšť, CO₂, prášek.
- 5.2. *Nevhodná hasiva* neuvvedena
- 5.3. *Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí látky/směsi, produktům hoření, vznikajícím plynům* Při úniku mohou vznikat explozivní směsi.
- 5.4. *Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:* Ochrana dýchacích orgánů uzavřeným dýchacím přístrojem.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1. *Preventivní opatření na ochranu osob:* Pokud je obal se směsí poškozený, nebo směs uniká, je nutné umístit do nového obalu a odstranit jako nebezpečný odpad. Uniklou směs v kapalném stavu zachyťte do sorbentu (Vapex, piliny, písek) a kontaminovaný sorbent uložte na shromažďovací místo nebezpečného odpadu v označené nádobě.
- 6.2. *Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:* Bezvadný stav obalů, řízené skladování směsi.
- 6.3. *Metody čištění a zneškodňování:* Únik sorbujte. Poté místo opláchněte vodou. Sorbované úniky je možné odstranit jako nebezpečný odpad (předat jej oprávněné osobě).

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1. *Zacházení* Používat pouze na dobře větraných pracovištích. Plnicí hrdla chladících agregátů vždy uzavřít uzávěrem, dodaným výrobcem agregátu. Při práci nekouřit a nejíst.
- 7.1.1. *Opatření pro bezpeční zacházení* Používat jen na dobře větraných místech. Chránit před svařovacími oblouky nebo jinými zdroji zapálení.
- 7.1.2. *Opatření na ochranu životního prostředí – viz požadavky na skladování.* Nevyužitá směs, obal či sorbent s únikem jsou nebezpečným odpadem a nepatří do komunálních odpadů . Nevylévat do kanalizace, půdy, podzemních či povrchových vod.
- 7.1.3. *Zvláštní požadavky včetně zakázaných nebo doporučených postupů při nakládání se směsí* Zabránit styku s velmi horkými předměty, plamenem.

- 7.2. *Skladování* Skladovat v původních, dobře uzavřených obalech v chladných a suchých prostorech. Nevystavovat teplotám nad 50 °C a přímému slunečnímu záření. Při manipulaci na svařovacích pracovištích chránit před účinky svařovacího oblouku – neskladovat na svařovacích pracovištích
- 7.2.1. *Podmínky pro bezpečné skladování* Nevystavujte teplotám nad 50 °C a přímému slunečnímu záření. Neskladujte s potravinami a krmivem. Obsahuje hořlavinu.
- 7.2.2. *Nejvyšší přípustné množství přípravku pro dané skladovací prostory* - ČSN skladování hořlavin
- 7.2.3. *Požadavky na typ materiálu použitého na obaly nebo nádoby* – kov, či jiné obaly odolné alkoholům s ohledem na použití.
- 7.3. *Specifické použití* Chladicí kapalina.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1. *Limitní hodnoty expozice* podle vyhl. č.361/2007 Sb.
- 8.1.1. *Expoziční limity pro pracovní prostředí* - Isopropanol: 500 mg/m³ PEL, 1000 mg/m³ NPK-P, Ethylenglykol 50 mg/m³ PEL, 100 mg/m³ NPK-P
- 8.1.1.1. *Doporučené metody měření látek v pracovním prostředí* – dle příslušné normy
- 8.1.2. *Hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (BET)* – nejsou uváděny
- 8.1.2.1. *Doporučené postupy stanovení biologických expozičních testů* – nejsou požadovány
- 8.1.3. *Scénáře expozice* Krátkodobá aplikace při ošetření hořáku po práci. Na dobře větraném místě dojde k vsunutí teplého (ne horkého) hořáku do směsi. Poté se po aplikaci hořák vysune a nechá odkapat a vyjme se ven.
- 8.2. *Omezování expozice* Neošetřovat velmi horké hořáky (emise dýmů)
- 8.2.1. *Kolektivní opatření a technické kontroly* - Nejsou
- 8.2.2. *Osobní ochranné pracovní prostředky* – Rukavice, brýle, vhodný oděv.
- 8.2.2.1. *Ochrana dýchacích orgánů* Nevdechujte páry při manipulaci, dobře větrejte při práci se směsí. Za běžného nakládání (za běžných teplot) by na dobře větraných místech nemělo docházet k výskytu nebezpečných koncentrací. Chladicí systém musí být hermeticky uzavřen.
- 8.2.2.2. *Ochrana rukou* Nitrilové či jiné odolné rukavice.
- 8.2.2.3. *Ochrana očí* Brýle.
- 8.2.2.4. *Ochrana kůže (celého těla)* Obvyklý oděv + vhodná pevná obuv.
- 8.2.3. *Omezování expozice do životního prostředí* – práce dle pravidel. Pozor, využitě chladivo nepatří do kanalizace, podzemních či povrchových vod. Nevylévat do okolí.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

- 9.1. *Obecné informace*
- | | |
|------------------------------|----------------------|
| <i>Skupenství (při 20°C)</i> | kapalina |
| <i>Barva</i> | bezbarvá |
| <i>Zápach</i> | typický, alkoholický |
- 9.2. *Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí*
- | | |
|-----------------------------------|--|
| Hodnota pH (při 20°C) | neurčeno |
| Bod varu / rozmezí bodu varu (°C) | cca 82°C |
| Bod vzplanutí (°C) | 38°C |
| Hořlavost | vysoce hořlavá složka, lehce vznětlivá |
| <i>Výbušné vlastnosti</i> | |
| horní mez (% obj.) | 12 |
| dolní mez (% obj.) | 2 |
| <i>Oxidační vlastnosti</i> | |
| Tenze par (při 20°C) | oxiduje se |
| | 43 hPa při 20°C, |
- 9.3. Relativní hustota (při 20°C) (g/cm³) 0,98
- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| Rozpustnost (při 20°C) ve vodě | plně rozpustný |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda | nezjištěn |
| Viskozita (při 20°C) | nezjištěna |
| Hustota par (při 20°C) | nezjištěna |

	Sypná hmotnost (kg.m ⁻³)	nerelevantní
	Rychlost odpařování	nezjištěna
9.4.	<i>Další informace</i>	
	Rozpustnost ve vodě	plně mísitelné
	Rozpustnost v tucích (při 20°C)	v tucích omezeně
	Vodivost	nezjištěna
	Bod tání / rozmezí bodu tání (°C)	nerelevantní
	Třída plynů	nerelevantní
	Zápalná teplota (°C)	410°C
9.5.	Obsah aktivního kyslíku (%)	nerelevantní
	Obsah organických rozpouštědel	12 %
	Obsah netěkavých látek	nezjištěn

10. STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1. *Podmínky, kterým je třeba zabránit :*
Teplota 50 °C, účinky tepelného záření a elektromagnetického záření.
- 10.2. *Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:* Možnost reakce s okysličovadly, alkalickými kovy.
- 10.3. *Nebezpečné produkty rozkladu* Při předepsaném způsobu používání nedochází k žádným nebezpečným reakcím ani ke vzniku nebezpečných produktů tepelného nebo jiného rozkladu. Jinak CO, CO₂.
- 10.4. *Další požadavky na stálost a reaktivitu*
- | | |
|---|----|
| Potřeba stabilizátoru v látce/přípravku | Ne |
| Možnost nebezpečné exotermní reakce | Ne |
- Důsledek změny fyzikálních vlastností pro stabilitu a bezpečnost přípravku:
Přechod složek do okolí ve formě par v závislosti zejména na teplotě
- | | |
|---|-------------------------------|
| Nebezpečné rozkladné produkty při styku látky/směsi s vodou | Žádné |
| Možnosti rozkladu přípravku na nestabilní produkty | Za normálních podmínek nejsou |

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1. *Toxicita látky/směsi* Možná
- 11.1.1. *Akutní toxicita směsi* Při požití většího množství.
LD50 pro ethylenglykol, oral ,potkan 5840 mg/kg
LD50 pro ethylenglykol, dermal, králík 9530 mg/kg
- 11.1.2. *Dráždivost (odhad/netestováno)* Omamně až narkotické účinky při vdechování par.
pro kůži Může dráždit pokožku, závažně až při opakovaném kontaktu.
pro oči Kontakt může poškodit oči bez zjevného dráždění.
- 11.1.3. *Senzibilizace* Nepředpokládá se.
- 11.1.4. *Narkotické účinky* Ano, zejména při požití.
- 11.1.5. *Subchronická – chronická toxicita látky/směsi (event. jejich komponent):* Nepředpokládá se.
- 11.1.6. *Karcinogenita* Nepředpokládá se.
- 11.1.7. *Mutagenita* Nepředpokládá se
- 11.1.8. *Toxicita pro reprodukci* Nepředpokládá se
- 11.1.9. *Toxikokinetika, metabolismus a distribuce látky/komponent směsi* obvyklý metabolismus rozkladu alkoholu. U ethylenglykolu možnými rozkladnými produkty jsou kyselina šťavelová či glykolová (viz Marhold).
- 11.2. *Zkušenosti z působení na člověka* Při požití velkého množství směsi postižený z počátku může vypadat opile, malátně a zmateně. Po mírném zlepšení stavu mohou přijít prudké bolesti hlavy, břicha, zvracení, svalové křeče, dýchavičnost. Kontakt s pokožkou ji odmašťuje.
- 11.3. *Další údaje* Nejsou

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. <i>Ekotoxicita</i>	Nepředpokládá se.
12.1.1. <i>Akutní toxicita</i>	Nepředpokládá se.
12.1.1.1. <i>Přípravku pro vodní organismy</i>	Neověřována.
12.1.1.2. <i>Komponent přípravku pro vodní organismy</i>	Není uváděna.
12.1.2. <i>Chronická toxicita</i>	Nepředpokládá se.
12.1.2.1. <i>Směsi pro vodní organismy</i>	Obsahuje isopropanol a ethylenglykol.
12.1.2.2. <i>Komponent směsi pro vodní organismy</i>	Nezjištěna.
12.1.3. <i>Toxicita pro další organismy</i>	Netestována.
12.2. <i>Mobilita</i>	rozpuštěný ve vodě.
<i>Distribuce do složek životního prostředí</i>	Ředěním vodou.
<i>Povrchové napětí</i>	Neměřeno.
<i>Absorpce nebo desorpce</i>	Nezjišťována.
12.3. <i>Perzistence a rozložitelnost</i>	Biologicky odbouratelné
12.4. <i>Bioakumulační potenciál</i>	Nepředpokládá se.
12.5. <i>Výsledky posouzení PBT</i>	Neověřovány
12.6. <i>Jiné nepříznivé účinky</i>	Nejsou.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (LÁTKY/PŘÍPRAVKU A OBALU)

13.1. <i>Možné riziko při odstraňování</i>	Jde o nebezpečný odpad. Pozor, nepatří do kanalizace, do vod, ani nevylévat do půdy.
13.1.1. <i>Způsoby zneškodňování látky/přípravku</i>	Nesmí být odstraňován společně s domácím odpadem. Nesmí být vyléván do kanalizace. Obaly předat oprávněné osobě. Odpadní přípravek nebo jeho sorbovaný únik předat oprávněné osobě k odstranění – ve spalovně. Termicky, dekontaminace.
13.1.2. <i>Způsoby zneškodňování znečištěného obalu</i>	
13.2. <i>Doporučené zařazení odpadu podle (vyhlášky č. 381/2001 Sb., v platném znění)</i>	
<i>Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel – plastový obal se zbytky rozpouštědel</i>	14 06 03 N
<i>Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami</i>	15 02 02 N
<i>Katalogové číslo druhu odpadu/obalu</i>	15 01 02
<i>Název druhu odpadu</i>	Plastový obal – znečištění škodlivinami O/N

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1. <i>Bezpečnostní opatření pro přepravu</i>	Hořlavina
14.2. <i>Informace o přepravní klasifikaci</i>	Jedná se o nebezpečnou věc, hořlavá kapalina
14.2.1. <i>Pozemní přeprava ADR/RID:</i>	
<i>Silniční a železniční přeprava (ADR/RID)</i>	
<i>Třída nebezpečnosti: 3</i>	Klasifikační kod: F1
<i>Kemlerovo číslo: 30</i>	číslo UN: 1993 – látka hořlavá, kapalná, j.n.
<i>Obalová skupina: III</i>	FLAMMABLE LIQUID N.O.S.



15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH

Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení (ES) č. 1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení)

Nařízení (ES) č. 453/2010 - forma a obsah Bezpečnostního listu

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP)
 Směrnice 67/548/EHS (DSD), 1999/45/ES (DPD)
 Směrnice 1999/13/ES
 Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích
 Zákon č. 245/2001Sb. o vodách
 Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví
 Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce
 Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č. 8/2013 Sb.
 m. s

16. DALŠÍ INFORMACE

Plná znění R a H-vět složek směsi, uvedených v položce 3:

R 11	vysoce hořlavý
R 10	hořlavý
R 22	zdraví škodlivý při požití
R 48/20	zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním
R 36	dráždí oči
R 67	vdechování par může způsobit ospalost a závratě

H226	Hořlavá kapalina a páry
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H302	Zdraví škodlivý při požití
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Význam zkratk, symbolů	
Flam Liq. 2 (3)	Vysoce hořlavá kapalina
Eye Irrit.2	Dráždivost pro oči
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Xi	dráždivý
Xn	zdraví škodlivý
F	vysoce hořlavý
VOC	těkavé organické látky
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008
DPD	směrnice Rady1999/45/ES
PBT	perzistentní, bioakumulující se, toxický
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující
SVHC	látky vzbuzující velmi vážné obavy

Pokyny pro proškolení Pracovníky manipulující s tímto přípravkem proškolete a seznamte s tímto bezpečnostním listem.

Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele) Používejte jen pro udané určení dodavatelem.

Další informace (písemné odkazy nebo kontaktní místo technických informací) Žádné

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován dle podkladů výrobce a platné legislativy.

2. revize