

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0

Strana: 1 / 7

Název výrobku:

Isoleitspray

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **Isoleitspray**
Další názvy: Nejsou uvedeny
Registrační číslo: Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Keramický montážní sprej.
Určeno pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Nejsou známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: Hotset GmbH
Místo podnikání nebo sídlo: Wefelshohler Strasse 48, Postfach 18 60, 58511 Lüdenscheid, 58468 Lüdenscheid, Německo
Telefon: +49 2351 43 02 – 0
Fax: +49 2351 43 02 02 – 25
Jméno nebo obchodní jméno dodavatele: **Hotset ČR s.r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Pálavská 1426/47, 323 00 Plzeň
Identifikační číslo: 26316790
Telefon: +420 377 259 042
Fax: +420 377 530 364
Jméno nebo obchodní jméno **odborně způsobilé osoby** odpovědné za vypracování bezpečnostního listu: EKOLINE, s.r.o. Brno
Místo podnikání nebo sídlo: Hvězdoslavova 29, 627 00 Brno, CZ
Telefon/fax: +420 545 218 716, 545 218 707
E-mail: ekoline@ekoline.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

F+; R12

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Extrémně hořlavý.

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti a R-vět je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Obchodní název: Isoleitspray
Nebezpečné látky: propan/butan
Výstražný symbol nebezpečnosti:



extrémně hořlavý
R-věty: R12 Extrémně hořlavý
S-věty: S23 Nevdechujte aerosoly
S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách
Doplňující informace na štítku: Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0

Strana: 2 / 7

Název výrobku:

Isoleitspray

2.3 Další nebezpečnost

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření, teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Aerosol – směs z bornitridovaného prášku, ethanolu a hnacího plynu.

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozměří koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace	
Ethanol	≤ 50 %	603-002-00-5 64-17-5 200-578-6	F; R11	Flam. Liq. 2; H225
Butan	≤ 50 %	601-004-00-0 106-97-8 203-448-7	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas
Propan	≤ 10 %	601-003-00-5 74-98-6 200-827-9	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas
tris(dihydrogenfosforečnan) hlinitý	≤ 2 %	- 13530-50-2 236-875-2	Xi; R36/37/38	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Ve všech případech, kdy máte pochybnosti, nebo když symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

<i>Vdechnutí:</i>	Postiženou osobu vyveďte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<i>Styk s kůží:</i>	Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Mechanicky odstranit kouskem látky nebo papíru.
<i>Styk s okem:</i>	Okamžitě začněte vyplachovat velkým množstvím tekoucí pitné vody. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
<i>Požítí:</i>	Vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte tuto etiketu).

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit mírné dráždění očí, kůže a sliznic.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Klinické zkoušky a lékařské sledování opožděných účinků nejsou dostupné. Protilátky a kontraindikace nejsou známy.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: hasicí prášek, oxid uhličitý, pěna odolná alkoholu.

Nevhodná hasiva: proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Požár hasit z dostatečné vzdálenosti. Aerosolová balení obsahují extrémně hořlavou složku! Mohou při požáru explodovat a podporovat hoření. Nádoby vystavené ohni chladit vodním postřikem.

5.3 Pokyny pro hasiče

Izolovaný dýchací přístroj (EN 137). Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0

Strana: 3 / 7

Název výrobku:

Isoleitspray

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochranné osobní prostředky (viz oddíl 8.3). Odstranit zdroje zapálení a vznícení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do kanalizace, půdy a vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Poškozené nádoby mechanicky posbírat, uniklou kapalinu pohlcovat nehořlavým inertním materiálem (křemelina) a uložit do nádob pro sběr nebezpečného odpadu. Odstranění odpadu viz oddíl 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dostatečné větrání. Odstranit zdroje zapálení, vznícení a tepla. Zákaz kouření. Ohrožené nádoby ochlazovat vodou.

Pokyny pro ochranu před požárem a výbuchem: aerosolové nádoby nesmí být zahřívány nad 50 °C a otevírány násilím. Se vzduchem tvoří výbušnou směs, platí i pro prázdné a nevyčištěné nádoby.

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

Skladovat ve vnitřních prostorách těsně uzavřené nádoby na chladném místě. Uchovávat mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného plamene, přímého slunečního světla, jisker a dalších možných zdrojů zapálení. Zajistit dostatečné větrání. Zamezit nahromadění statické elektřiny. Uchovávat pouze v originálním balení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek jsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Ethanol	64-17-5	1000 / 3000	--	0,532
Propan/butan (LPG)	--	1800 / 4000	--	0,339

Výrobce udává:

CAS	látka	MAK	ppm
64-17-5	ethanol	1900 mg/m ³	1000
74-98-6	propan	1800 mg/m ³	1000
106-97-8	n-butan	2350 mg/m ³	1000

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb.

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měření zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0

Strana: 4 / 7

Název výrobku:

Isoleitspray

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle (EN 166).
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Není požadováno. Jiná ochrana: Antistatická obuv (EN 344, 346).
Ochrana dýchacích cest:	Při delším nebo silnějším působení: obličejová polomaska nebo čtvrtmaska s plynovým filtrem (EN 140, EN 141) – filtr A1, P1.
Teplné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší;

Viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Bílý zkapaletný plyn
Zápach:	Slabý
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	cca 7 při 20 °C
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	- 44 °C (při 1013 hPa)
Bod vzplanutí:	- 97 °C
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	15 % obj. 1,5 % obj.
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	Data nejsou k dispozici
Rozpustnost:	Ve vodě neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	365 °C
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Výpary se vzduchem tvoří výbušnou směs
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou známy reaktivní látky, s nimiž by produkt mohl přijít do styku během přepravy, skladování a používání.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerizace nevzniká.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplota, vysoké teploty, přímý oheň.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0

Strana: 5 / 7

Název výrobku:

Isoleitspray

10.5 Neslučitelné materiály

Reakce s hliníkem/chloridem hliníku, alkalickými kovy a kovy alkalických zemin, vzduchem. Při působení tepla reaguje s oxidačními činidly až k explozi.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- LD ₅₀ orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- LD ₅₀ dermální, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- LC ₅₀ inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

Dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita opakované dávky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další informace

Zkušenosti u člověka:

Organická ředidla: U ethanolu – dráždí sliznice, mírně dráždí pokožku a odmašťuje ji, působí narkoticky, může dojít k poškození jater.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

- LC ₅₀ 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- EC ₅₀ 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	7 800 (ethanol)
- IC ₅₀ 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zamezit kontaminaci vody a půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Balení se stlačeným plynem je pod tlakem, nesmí být

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0

Strana: 6 / 7

Název výrobku:

Isoleitspray

otevíváno násilím a zahříváno nad 50 °C. Vyhazujte pouze vyprázdněné obaly stlačeného plynu. Prázdné obaly od stlačeného plynu nespalujte!

Doporučený kód odpadu:

15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu včetně prázdných tlakových nádob

Odpady z čištění: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN	UN 1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	ADR/RID: AEROSOLY, hořlavé IMDG, ICAO/IATA: AEROSOLS, flammable
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1
14.4 Obalová skupina	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není známo

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 10. 6. 1998 / rev. 23. 9. 2003

Historie revizí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 27. 8. 2012 / 1.0		Strana: 7 / 7
Název výrobku:		Isoleitspray
Verze	Datum	Změny
0.0	9. 12. 2008	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
1.0	27. 8. 2012	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

Flam. Gas 1 Hořlavé plyny, kategorie 1

Press. Gas Plyny pod tlakem

Flam. Liq. 2 Hořlavá kapalina, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2

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

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

F Vysoce hořlavý

F+ Extrémně hořlavý

Xi Dráždivý

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Směs byla hodnocená a klasifikovaná na základě Konvenční výpočtové metody podle směrnice č. 1999/45/ES, v platném znění.

Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H220 Extrémně hořlavý plyn

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 Dráždí kůži

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

R11 Vysoce hořlavý

R12 Extrémně hořlavý

R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži

S23 Nevdechujte aerosoly

S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou Ekoline s.r.o. je odborným kvalifikovaným materiálem dle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.