

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 1/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1. Identifikace látky nebo přípravku

Název přípravku: Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý
(No Skidding Slip Resistant Acrylic Spray – Clear)

Kód přípravku: 11935C
Číslo CAS: Není přiděleno.
Číslo ES (EINECS): Není přiděleno.

1.2. Použití látky nebo přípravku

Bezbarvý protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji.

1.3. Identifikace společnosti nebo podniku:

Identifikace dovozce

Jméno nebo obchodní jméno: VMBal s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Na Svobodě 3152/80, 723 00 Ostrava - Martinov
Identifikační číslo : 27774821
Telefon: 00420/596 110 091
E-mail: balhar@vmbal.cz

Odborně způsobilá osoba
zodpovídající za zhotovení

bezpečnostního listu: info@ekonox.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo : Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1
128 08 PRAHA 2
Tel.: 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575
Fax: 224 914 570

2. Identifikace nebezpečnosti

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný:



Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku :

- R 12 Extrémně hořlavý.
- R 63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.
- R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
- R 66 Opakovaná expozice může způsobit suchou a popraskanou kůži.
- R 67 Páry mohou způsobit ospalost a závratě.
- R 20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
- R 36/38 Dráždí oči a kůži.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:
Nejsou známy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 2/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

Možné nesprávné použití látky / přípravku:

Není známo.

Další údaje : Nejsou uvedeny.

3. Složení nebo informace o složkách

3.1. Chemická charakteristika: Přípravek obsahuje polymer kyseliny akrylové.

3.2. Přípravek obsahuje nebezpečné látky a je klasifikován jako nebezpečný:

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo EINECS	Výstražný symbol	R – věty
Aceton	15 – 25	67-64-1	200-662-2	F, Xi	11-36-66-67
Xylen	15 – 25	1330-20-7	215-535-7	Xn	10-20/21-38
Propan	10 – 20	74-98-6	200-827-9	F+	12
Toluen	10 – 20	108-88-3	203-625-9	F, Xn	11-38-48/20-63-65-67
Butan	10 – 20	106-97-8	203-448-7	F+	12
Butanon	5 – 15	78-93-3	201-159-0	F, Xi	11-36-66-67
Ethylbenzen	1 – 10	100-41-4	202-849-4	F, Xn	11-20
2-butoxyethanol	1 – 10	111-76-2	203-905-0	Xn	20/21/22-36/38

3.3. Přípravek obsahuje nebezpečné látky a není klasifikován jako nebezpečný:

Nevztahuje se k přípravku.

4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Postiženého vynést na čerstvý vzduch. Odstranit kontaminovaný oděv a boty.

Při nadýchání: Postiženého vynést na čerstvý vzduch. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží: Zasaženou část umýt mýdlem a vodou. Ihned odstranit znečištěný oděv a boty. Vyhledat lékaře.

Při zasažení očí: Při zasažení očí vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu 15 minut. Vyhledat lékaře.

Při požití: Při vědomí nechat vypít velké množství vody. Nevývolávat zvracení bez lékařského dohledu. Vyhledat lékaře.

Další údaje: Na pracovišti zajistit oční fontánky a bezpečnostní sprchy.

5. Opatření pro zdolávání požáru

Vhodná hasiva: Pěna, oxid uhličitý, suchá hasiva, vodní mlha

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 3/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

Zvláštní nebezpečí: Přípravek je extrémně hořlavý a uvolňuje extrémně hořlavé páry. Při vystavení uzavřené nádoby zdrojům tepla dochází k nárůstu tlaku a může dojít k explozi. Těkavé páry mohou ve volném prostoru shořet nebo explodovat, pokud jsou pod tlakem. Páry jsou těžší než vzduch a při úniku se mohou šířit ke zdroji zapálení.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj. Ochranný oděv.

Další údaje: Při nedokonalém spalování může docházet ke vzniku nebezpečných zplodin.

Kontaminovanou hasební vodu zneškodnit podle platných předpisů. Zabránit úniku do půdy / vody / kanalizace.

Dolní mez hořlavosti ve směsi se vzduchem 0,8 % obj.

Horní mez hořlavosti ve směsi se vzduchem 13 % obj.

6. Opatření v případě náhodného úniku

Preventivní opatření na ochranu osob:

Používat osobní ochranné prostředky. Zabránit kontaktu s očima a kůží. Odstranit zdroje zapálení. Zajistit dostatečnou ventilaci.

Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit úniku do půdy / vody / kanalizace.

Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Při úniku kapaliny posypat savým nehořlavým materiálem (písek, zemina), mechanicky sesbírat a uložit do odpadního kontejneru.

Další údaje: Nejsou uvedeny.

7. Zacházení a skladování

7.1. Zacházení:

Používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte účinnou ventilaci / větrání. Přípravek je pod tlakem. Nepropichujte obal. Nevhazujte do ohně.

7.2. Skladování:

Skladujte v suchém chladném prostředí v uzavřeném obalu. Uchovávejte mimo dosah zdroje zapálení. Neskladujte při teplotách vyšších než 49°C. Nevystavujte dlouhodobě slunečnímu záření. Při expozici slunečnímu záření anebo zdroji tepla může dojít k porušení obalu vlivem nárůstu tlaku.

7.3. Specifická použití: Nejsou uvedena.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 4/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

8. Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1. Limitní hodnoty expozice:

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámka
Aceton	15 – 25	67-64-1	800	1500	
Xylen	15 – 25	1330-20-7	200	400	D
Toluen	10 – 20	108-88-3	200	500	D
Butanon	5 – 15	78-93-3	600	900	
Ethylbenzen	1 – 10	100-41-4	200	500	D
2-butoxyethanol	1 – 10	111-76-2	100	200	D

Vysvětlivky k tab.:

PEL přípustný expoziční limit

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace

D při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži

8.2. Omezování expozice: Zajistit účinné větrání / odsávání.

8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

Ochrana dýchacích cest: Není vyžadována při zajištění dostatečné ventilace / odsávání par.
Při nedostatečné ventilaci je nutná ochranná maska / dýchací přístroj / respirátor.

Ochrana očí : Ochranné brýle. Nepoužívat kontaktní čočky.

Ochrana rukou : Ochranné rukavice .

Ochrana kůže : Ochranný pracovní oděv .

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku do povrchových vod / půdy.

Další údaje:

Dodržovat obecná pravidla při manipulaci s chemickými látkami. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci a v přestávkách si důkladně umýt ruce.

Při práci s přípravkem nepoužívat kontaktní čočky – zachycené chemické látky mohou způsobit vážné poškození oka.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Obecné informace

Vzhled

Skupenství: aerosol

Barva: bez barvy

Vůně nebo zápach: typický pro rozpouštědla

9.2. Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH: neuvedena

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006

Datum vydání: 12. 10. 2009

Strana: 5/11

Datum revize:

Název výrobku: **Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý**

Bod varu / rozmezí bodu varu:	-25°C až 172°C
Bod vzplanutí:	-93°C
Hořlavost:	přípravek je extrémně hořlavý
Výbušné vlastnosti:	neuvedeny
Oxidační vlastnosti :	neuvedeny
Tenze par (při 20°C):	neuvedena
Relativní hustota (voda = 1)	0,76
Rozpustnost:	neuvedena
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda:	neuveden
Viskozita (při 20°C):	neuvedena
Hustota par (vzduch = 1):	> 1
Rychlost odpařování:	vysoká

9.3. Další informace:

Dolní mez hořlavosti (%. obj.) ve směsi se vzduchem	0,8
Horní mez hořlavosti (%. obj.) ve směsi se vzduchem	13,0

10. Stálost a reaktivita

10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Při správné manipulaci a skladování v souladu se standardní průmyslovou praxí je přípravek stabilní. Nevystavujte vysokým teplotám a zdrojům zapálení. Nepoužívejte v uzavřených prostorech s neúčinnou ventilací.

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

Silná oxidační činidla.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:

Vlivem vysokých teplot dochází k rozkladu za vzniku oxidů uhličitých a uhelnatého.

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita

- LD ₅₀ , orálně, potkan:	nestanovena
- LD ₅₀ , dermálně, králík :	nestanovena
- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice:	nestanovena
- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry:	nestanovena

Subchronická – chronická toxicita:

2-butoxyethanol: Dlouhodobá expozice může způsobit poškození červených krvinek a může vést k anémii. Může dojít k poškození jater a ledvin.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006

Datum vydání: 12. 10. 2009

Strana: 6/11

Datum revize:

Název výrobku: **Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý**

- Toluen:** Dlouhodobý kontakt způsobuje vysušení a popraskání kůže. Příznaky dlouhodobé expozice vysokým koncentracím jsou svalová slabost, zažívací obtíže a neuropsychiatrické obtíže. Dále se uvádí encefalopatie (poškození mozku toxickou látkou), progresivní ztráta paměti, vyčerpání, zhoršená schopnost koncentrace, podrážděnost, trvalá bolest hlavy a dysfunkce mozku.
- Xylen, ethylbenzen:** Může ovlivnit motorické funkce exponovaných osob, může způsobit nechutenství, nevolnost, bolest hlavy, zmatenost, závrať, ospalost, poruchy trávení, krvácení z nosu, poškození jater a ledvin, toxickou encefalopatii, demenci a jiné neurologické poruchy.
- Butanon:** Dlouhodobý kontakt může vyvolat dermatitidu. Může vyvolat senzibilizaci.
- Aceton:** Primárním jevem při expozici je podráždění kůže. Dlouhodobá expozice parám se projevuje bolestmi hlavy, expozice vysokým dávkám par může vést k poškození ledvin a očí.

Senzibilizace:**Butanon:** Zjištěna při dlouhodobé expozici.**Karcinogenita:****Ethylbenzen:** Klasifikováno IARC (International Agency for Research on Cancer – Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny) jako možný karcinogen, skupina 2B. Riziko vzniku rakoviny závisí na míře expozice.**Mutagenita:**

Není.

Toxicita pro reprodukci:**Xylen, ethylbenzen:** Zjištěna při provedení zkoušek na zvířatech.**Zkušební u člověka:****Při nadýchání:**

- 2-butoxyethanol:** Expozice vysokým koncentracím může způsobit závrať nebo bezvědomí. Při vdechování par může dojít k podráždění plic a otoku plic, který může způsobit úmrtí.
- Toluen:** Páry a aerosoly jsou depresanty CNS (centrálního nervového systému). Mírně dráždí oči a horní cesty dýchací. Ve vysokých koncentracích působí narkoticky. Expozice vysokým koncentracím může vést až ke komatu, může se projevit ztíženým dýcháním, třesavkou a nevolností, podrážděním a

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006

Datum vydání: 12. 10. 2009

Strana: 7/11

Datum revize:

Název výrobku: **Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý**

hyperaktivitou, zhoršenou koordinací a prodloužením reakčního času.

Xylen, ethylbenzen: Páry dráždí oči, sliznice a kůži, expozice vysokým koncentracím vede k bezvědomí. Příznaky expozice mohou být závrať, nechutenství, dávení, bolest hlavy, zmatenost, zažívací (žaludeční) potíže, sucho v krku a známky lehké opilsti.

Butanon: Může dráždit sliznice horních cest dýchacích. Vysoké koncentrace mohou vyvolat zmatenost, závrať nebo bezvědomí. Silná expozice vysokým koncentracím může způsobit otravu centrálního nervového systému nebo smrt.

Aceton: Páry jsou dráždivé, expozice může způsobit štípání a svědění očí, nosu a krku, kašel, slzení, nevolnost, popřípadě dávení. Vysoké koncentrace par mohou vyvolat pocit sucha v ústech a v krku, bolest hlavy, závrať, nekoordinovanost, bezvědomí, v extrémních případech koma.

Při styku s kůží:

2-butoxyethanol: Při krátkém kontaktu může dojít k lehkému podráždění. Dlouhodobá expozice způsobuje vysušení a popraskání kůže.

Xylen, ethylbenzen: Kontakt vyvolává okamžité podráždění, projevující se zarudnutím. Způsobuje dermatitidu. Na exponovaných místech vyvolává pocit popálení a způsobuje puchýře.

Butanon: Při krátkém kontaktu může dojít k lehkému podráždění. Dlouhodobá expozice způsobuje vysušení a popraskání kůže.

2-butoxyethanol: Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží může způsobit podráždění kůže.

Při absorpci kůží:

2-butoxyethanol: Dlouhodobá expozice nebo expozice vysokým koncentracím může vést k poškození červených krvinek a může vyvolat anémii. Může způsobit poškození jater a ledvin.

Toluen: Může být absorbován kůží a způsobit systémovou otravu.

Xylen, ethylbenzen: Může být absorbován kůží a způsobit systémovou otravu.

Butanon: Může být absorbován kůží.

Aceton: Může být absorbován kůží.

Při zasažení očí:

2-butoxyethanol: Způsobuje bolesti, dráždění oka a dočasné poškození rohovky. Dlouhodobý kontakt může vést k popálení oka.

Toluen: Působí silně dráždivě.

Xylen, ethylbenzen: Kontakt s kapalinou působí dráždivě, může způsobit zánět spojivek, zarudnutí, slzení a rozostřené vidění.

Butanon: Kapalina působí dráždivě, může způsobit poškození rohovky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 8/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

Aceton: Způsobuje silné podráždění, projevující se výrazným zarudnutím, otokem víčka a bolestí. Pokud ihned nedojde k vypláchnutí oka proudem vody, může dojít k poškození rohovky.

Při požití:

2-butoxyethanol: Pravděpodobně působí toxicky při požití. Následky nelze potvrdit z důvodu nedostatku údajů.

Požití aerosolu je nepravděpodobné. Spolknutí kapaliny může vést k nevolnosti a dávení.

Butanon: Rozpouštědlo má nízkou akutní toxicitu, ale může způsobit dráždění zažívacího traktu. Požití vysoké dávky může vést k bezvědomí.

Toluen: Následky požití jsou podobné účinkům toluenu při vdechování. Požití kapaliny způsobuje poškození žaludku a epitelové vrstvy střev.

Aceton: Toxický při požití. Vyvolává nevolnost, dávení, bolest hlavy, zmatenost, bezvědomí, koma, poškozuje ledviny a způsobuje metabolické změny.

Provedení zkoušek na zvířatech:

Xylen, ethylbenzen: Při testování chronické toxicity byla zjištěna teratogenita a toxicita pro reprodukci. U krys byl pozorován negativní vliv na krev a poškození ledvin.

Další údaje:

Přípravek je složen z látek, které nebyly testovány jako směs. Uvedené toxikologické informace se vztahují k jednotlivým složkám.

Pokud nastane dávení, postižený nesmí zůstat bez dozoru, aby nedošlo ke vdechnutí látky. I malé množství může způsobit chemickou pneumonii, edém plic, plicní krvácení a v krajním případě smrt.

Aceton: Může zvyšovat toxicitu ostatních rozpouštědel ve směsi, co se týče účinků na ledviny.

Butanon: Může zvyšovat toxicitu ostatních rozpouštědel ve směsi.

12. Ekologické informace

12.1. Ekotoxicita

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/kg):	nestanovena
- EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/kg):	nestanovena
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg/kg):	nestanovena

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 9/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

12.2.	Mobilita	nestanovena
12.3.	Perzistence a rozložitelnost	nestanovena
12.4.	Bioakumulační potenciál	nestanoven
12.5.	Výsledky posouzení PBT	nejsou k dispozici
12.6.	Jiné nepříznivé účinky	nejsou známy

13. Pokyny pro odstraňování

Způsoby zneškodňování látky / přípravku:

Výrobek se musí likvidovat v souladu se zákonem o odpadech v platném znění a navazujícími právními předpisy.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Obal se musí likvidovat v souladu se zákonem o odpadech v platném znění a navazujícími právními předpisy. Použitý a prázdný neporušený obal je považován za nebezpečný odpad.

Další údaje: Neuvedeny.

14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava ADR/RID

Číslo UN:	1950
Název látky pro přepravu:	aerosol
Třída:	neuvedeno
Obalová skupina:	neuvedeno
Bezpečnostní značka:	neuvedeno
Výstražná tabule (Kemlerovo číslo):	neuvedeno

Námořní přeprava IMDG

Číslo UN:	1950
Název látky pro přepravu:	aerosol
Třída:	2.1
Obalová skupina:	neuvedeno
Látka znečišťující moře:	neuvedeno
EmS:	neuvedeno

Letecká přeprava IATA/ICAO

Číslo UN:	1950
Název látky pro přepravu:	aerosol
Třída:	9
Obalová skupina:	neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006

Datum vydání: 12. 10. 2009

Strana: 10/11

Datum revize:

Název výrobku: **Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý****15. Informace o předpisech**

Posouzení chemické bezpečnosti: Nebylo provedeno.

Klasifikace: F+ Extrémně hořlavý

Xn Zdraví škodlivý

Výstražné symboly:



Nápis na etiketě:

Obsahuje aceton, propan-butan, xylen, toluen.

R-věty

- | | |
|------------|---|
| R 12 | Extrémně hořlavý. |
| R 63 | Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky. |
| R 65 | Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic. |
| R 66 | Opakovaná expozice může způsobit suchou a popraskanou kůži. |
| R 67 | Páry mohou způsobit ospalost a závratě. |
| R 20/21/22 | Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití. |
| R 36/38 | Dráždí oči a kůži. |

S-věty:

- | | |
|---------|--|
| S 2 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| S 24/25 | Zamezte styku s kůží a očima. |
| S 26 | Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. |
| S 46 | Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. |
| S 63 | |

Specifická ustanovení:

Nejsou uvedena.

Vnitrostátní předpisy:

Zákon č.356/2003 Sb. v platném znění a Nařízení ES 1907/2006.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle nařízení ES 1907/2006	
Datum vydání: 12. 10. 2009	Strana: 11/11
Datum revize:	
Název výrobku:	Protiskluzový akrylátový přípravek ve spreji - bezbarvý

16. Další informace

Plné znění R – vět, uvedených v kapitole 2 a 3:

R 10	Hořlavý.
R 11	Vysoce hořlavý.
R 12	Extrémně hořlavý.
R 20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R 36	Dráždí oči.
R 38	Dráždí kůži.
R 63	Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R 66	Opakovaná expozice může způsobit suchou a popraskanou kůži.
R 67	Páry mohou způsobit ospalost a závratě.
R 20/21	Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.
R 20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
R 36/38	Dráždí oči a kůži.
R 48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

Pokyny pro školení: Seznámit zaměstnance s obsahem bezpečnostního listu a obecnými pravidly pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami / přípravky.

Doporučená omezení: Nejsou známa.

Údaje v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na stavu znalostí a zkušenostech výrobce k datu vydání tohoto dokumentu.

Nepředstavují žádnou smluvní záruku kvalitativních vlastností výrobku a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.

Další informace: Nejsou uvedeny.

Zdroje pro sestavování bezpečnostního listu:

Material Safety Data Sheet

No Skidding Slip Resistant Acrylic Spray – Clear / 11935C

No Skidding Products, Inc.

266 Wildcat Rd.

Toronto, Ontario M3J 2N5

Canada