

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 1/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název: GlasProtect  
Látka / směs: Směs  
Jednací číslo v databázi CHLAP: MZDR 44661/2019/OBP  
Identifikační číslo /kód: nepřiděleno  
Registrační číslo: nepřiděleno  
Číslo ES (EINECS): nepřiděleno

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi:** Hydrofobní impregnace na sklo a glazované povrchy

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Obchodní firma a právní forma:

Nanobala s.r.o. IČ:2862 5111 DIČ: CZ 2862 5111  
Bohuslávky 16 tel. +420 774 399 343  
751 31 Lipník nad Bečvou info@nanobala.cz Česká republika

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2  
Tel : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 - k dispozici nepřetržitě

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2; H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

Úplné znění všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky: Vysoce hořlavá kapalina a páry

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Nejsou známy

### 2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti

Značení podle Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

GHS02



Signální slovo: Dgr Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P240 Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

P241 Používejte elektrické/ ventilační/ osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 2/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

P242 Používejte náradí z nejkřídícího kovu.

P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte hasicí prášek, hasicí pěnu, CO<sub>2</sub>, tříštěný vodní proud.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů. Nespotřebované zbytky zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

Úplně vyprázdněné nádoby odložte do tříděného odpadu.

Další požadavky na označení: Hmatatelná výstraha pro spotřebitelská balení

**2.3 Další nebezpečnost:** Vysoce hořlavá směs. Se vzduchem tvoří výbušné směsi

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1. Chemická charakteristika:** Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky:

| Název nebezpečné látky          | Obsah v% | Číslo ES  | Číslo CAS | Identifikační číslo | Klasifikace CLP  |
|---------------------------------|----------|-----------|-----------|---------------------|--|
| ethanol (ethylalkohol)          | >75      | 200-578-6 | 64-17-5   | 603-002-00-5        | Flam. Liq. 2; H225   |
| Methylethylketon<br>(2-Butanon) | <1       | 201-159-0 | 78-93-3   | 606-002-00-3        | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>GHS02<br>GHS07<br>Dgr; EUH066 |

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti najdete v odstavci 16.

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### Všeobecné pokyny:

V případě zdravotních potíží nebo v případě pochybností konzultujte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Lékařskou pomoc vyhledejte ve všech nejasných případech nebo při přetrvávání příznaků. Postiženému v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Po vdechnutí:** Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid.

Nenechte prochladnout. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

**Po styku s kůží:** Opatrně odstranit zbytky výrobku z nechráněné kůže a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody. Pokud se projeví příznaky poškození kůže (zčervenání, svědění, pálení, bolest, otok apod.) konzultovat stav poranění s lékařem.

**Po styku s okem:** Vyjmout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou. V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou. Promývat alespoň 10 minut. Pokud se projevují příznaky závažnějšího poškození oka (neustávající pálení a slzení, bolest, ztráta schopnosti vidění) vyhledat co nejdříve lékařskou pomoc.

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 3/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

**Po požití:** Došlo-li k požití látky, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Je-li postižená osoba plně při vědomí, podejte jí sklenici vody.

#### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Vdechování par o vyšší koncentraci může vyvolávat bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Při zasažení očí může dojít k poškození očního nervu, oslepnutí. Nebezpečí vniknutí do plic při zvracení po požití. Může dojít k poškození jater.

#### **4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. Specifická antidota – ne.

### **5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

#### **5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Hasící prášek, hasící pěna (neobsahující alkohol), CO<sub>2</sub>, tříštěný vodní proud.

Nevhodná hasiva: Silný proud vody.

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Hořlavá kapalina. Páry se vzduchem tvoří explozivní směsi. Hořlavé směsi se snadno vznítí, dokonce i statickým výbojem. Výpary jsou těžší než vzduch, mohou překonat velké vzdálenosti a nahromadit se v níže položených prostorech, kde může dojít ke vznícení a zpětnému šlehu plamene.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Ochranný oděv, dýchací přístroj s nezávislou dodávkou vzduchu.

Hazchem kod: 2SE (vodní mlha, dýchací přístroj, zvážit možnost evakuace)

Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody. Zahřátí způsobí zvýšení tlaku - nebezpečí prasknutí.

Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Nevypouštějte jí do kanalizace.

### **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

#### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Odstraněním zdrojů vznícení zamezit vzniku požáru. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Látka je dobře rozpustná ve vodě. Je proto nutné zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace bariérami z nepropustného materiálu. Pro vodní prostředí je však jen mírně škodlivá.

#### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Odčerpát zadržanou kapalinu do zásobníku. Nečerpateľné zbytky pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

Sebraný materiál zneškodněte v souladu s místně platnými předpisy (předejte oprávněné osobě k odstranění).

Mimo prostory budov sebrat a předat oprávněné osobě i výrobkem znečištěnou zeminu. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívat k čištění rozpouštědla. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz. oddíl 13

### **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Výrobek používat v dobře větraných prostorech nebo používat místní odsávání. Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce s látkami ohrožujícími zdraví a vodní prostředí. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Vodu znečištěnou výrobkem nevylévat nebo nevypouštět do kanalizace, která není vybavena

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 4/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

zařízením na čištění odpadních vod. Směs je hořlavá kapalina. Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Při zacházení je třeba dodržovat zásady manipulace s hořlavými kapalinami. Zařízení musí být vybavené hasícími prostředky.

V uzavřených prostorách je třeba zajistit větrání, buď přirozeným způsobem nebo nuceným větráním. Zařízení, kde se s látkou pracuje musí být těsné, vybavené havarijním prostorem pro případ úniku (havarijní vany, záchytné jímky) a zabránění úniku do životního prostředí.

Elektrická zařízení musí být provedena v nevybušném provedení (včetně osvětlení). Všechny použité materiály musí být odolné jak látky tak i parám. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné. Páry jsou mírně těžší než vzduch – šíří se tedy většinou při zemi. Se vzduchem tvoří výbušnou směs.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených při teplotách mezi +5 a +35°C v místě, vzdáleném od zdrojů tepla, vznícení a přímého slunečního světla. Skladujte odděleně od silných kyselin, zásad a oxidačních prostředků. Nekuřte. Netěsně uzavřené či otevřené obaly dobře znovu těsně uzavřete a skladujte ve vertikální poloze znemožňující rozlití či unikání jejich obsahu. Předcházejte tvorbě výbušných směsí par se vzduchem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte v prostorách s podlahou odolnou rozpouštědlům. Přípravek se smí ve větších množstvích používat jen v prostorách bez zdrojů vznícení, kde jsou nutná opatření zamezující výbojům statické elektřiny a elektrické nástroje v nejiskřivém provedení. Prevence výbojů statické elektřiny: uzemněte cisterny či sudy pomocí vodivého pásu s kontejnerem. Obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv.

Druh obalu Měkká ocel, nerezová ocel, HDPE, PET

Obsah 1litr, 10 litrů, 20 litrů

Nevhodný obalový materiál hliník

### 7.3 Specifické konečné použití

viz oddíl 1. Upozornění: Při práci s ředidly nepoužívejte oční kontaktní čočky !

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice látek obsažených ve směsi:

| Název látky                  | Číslo CAS | Nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší (mg/m <sup>3</sup> ) |       |
|------------------------------|-----------|---|-------|
|                              |           | PEL   | NPK-P |
| ethylalkohol (ethanol)       | 64-17-5   | 1000  | 3000  |
| Methylethylketon (2-Butanon) | 78-93-3   | 600   | 900   |

### DNEL

ethanol

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 1990 mg/m <sup>3</sup> | Akutní účinky místní       |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 343 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 950 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 950 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky místní       |

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 5/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

|              |           |                       |                            |
|--------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| Spotřebitelé | Inhalačně | 206 mg/kg bw/den      | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 114 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé | Orálně    | 87 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |

Methylethylketon (2-Butanon)

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota               |
|---------------------------|----------------|-----------------------|
| Pracovníci                | Dermálně       | 1161 mg/kg/den        |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 600 mg/m <sup>3</sup> |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 412 mg/kg/den         |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 106 mg/m <sup>3</sup> |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 31 mg/kg/den          |

**PNEC**

ethanol

| Cesta expozice                            | Hodnota                    | Stanovení hodnoty |
|---|----------------------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí                     | 0,96 mg/l                  |                   |
| Mořská voda                               | 0,79 mg/l                  |                   |
| Voda (občasný únik)                       | 2,75 mg/l                  |                   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 580 mg/l                   |                   |
| Sladkovodní sedimenty                     | 2,9 mg/kg sušiny sedimentu |                   |
| Půda (zemědělská)                         | 0,63 mg/kg sušiny půdy     |                   |

Methylethylketon (2-Butanon)

| Cesta expozice        | Hodnota      | Stanovení hodnoty |
|-----------------------|--------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí | 55,8 mg/l    |                   |
| Mořská voda           | 55,8 mg/l    |                   |
| Sladkovodní sediment  | 284,74 mg/kg |                   |
| Mořský sediment       | 287,7 mg/kg  |                   |
| Půda                  | 22,5 mg/kg   |                   |

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly**

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 6/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Zamezte vniknutí směsi do očí a potřísnění kůže. Nemněte si ani si nesahejte špinavými rukama do očí. Zabraňte šíření směsi. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Nevdechujte páry ani mlhu. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### **Osobní ochranné prostředky**

Volba specifických druhů jednotlivých částí oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu a povaze práce a pracovního prostředí; Při práci dodržujte zásady pracovní hygieny a zásady práce s chemickými látkami. Osobní ochranné prostředky volte podle druhu, doby práce a okolností práce s tímto výrobkem.

#### **Ochrana očí a obličeje**

Dobře těsnící ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### **Ochrana kůže**

Při dlouhodobém nebo opakovaném styku přípravku s kůží používat ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem. Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů. Ruce umyjte a osušte.

Materiál rukavic: Nitrilový kaučuk, minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm, doba průniku: 480 min

#### **Ochrana těla**

Neprostupný ochranný oděv. Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

#### **Ochrana dýchacích cest**

Je nutná, pokud dochází k tvorbě výparů/aerosolů. Je vhodný celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem

#### **Tepelné nebezpečí**

neuveдено

#### **Omezování expozice životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

## **9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| a) Vzhled                         | čirá kapalina           |
| skupenství                        | kapalné při 20°C        |
| barva                             | čirá                    |
| b) Zápach                         | alkoholový              |
| c) Prahová hodnota zápachu        | data neudána            |
| d) pH                             | data neudána            |
| e) Bod tání / bod tuhnutí         | <-20 °C                 |
| f) Počáteční bod varu             | cca 78 °C               |
| rozmezí bodu varu                 | data neudána            |
| g) Bod vzplanutí                  | <21°C                   |
| h) Rychlost odpařování            | data neudána            |
| i) Hořlavost (pevné látky, plyny) | vysoce hořlavá kapalina |
| j) Meze výbušnosti - dolní:       | 3,5%obj.                |
| - horní:                          | 15%obj.                 |
| k) Tlak páry při 20 °C            | 57 hPa (Ethanol)        |

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 7/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

|  |   |
|--|---|
| l) Hustota páry                          | data neudána                                |
| m) Relativní hustota                     | 0.8 ± 0.03 g/cm <sup>3</sup>                |
| n) Rozpustnost ve vodě                   | částečně mísitelná                          |
| v organických rozpouštědlech             | dobrá                                       |
| o) Rozdělovací koeficient:               |   |
| n-oktanol/voda                           | data neudána                                |
| p) Teplota samovznícení                  | > 425°C                                     |
| q) Teplota rozkladu                      | data neudána                                |
| r) Viskozita dynamická                   | 1,2 mPa·s                                   |
| s) Výbušné vlastnosti                    | páry mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs |
| t) Oxidační vlastnosti                   | data neudána                                |
| Obsah těkavých organických rozpouštědel: | >76%  |

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní

### 10.2 Chemická stabilita

Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Se vzduchem tvoří výbušnou směs. Exotermní reakce se silnými kyselinami. Reaguje s oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, žhavé plochy, zdroje zapálení

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, aldehydy, halogenidy, hliník

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření vznikají oxidy uhlíku (CO<sub>2</sub>, CO)

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Směs:

|  |  |
|--|--|
| <b>Akutní toxicita</b>                                     | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Žiravost/dráždivost pro kůži</b>                        | Dlouhodobý nebo opakovaný styk se směsí vede k odmašťování a vysušování pokožky. Nedráždí pokožku            |
| <b>Vážné poškození/podráždění očí</b>                      | Přímý kontakt s kapalinou nebo vysoké koncentrace výparů mohou způsobit podráždění s přechodným zčervenáním. |
| <b>Senzibilizace dýchacích cest/kůže</b>                   | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>                    | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Karcinogenita</b>                                       | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Toxicita pro reprodukci</b>                             | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová</b> | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná</b>   | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |
| <b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>                          | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna                                     |

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice:

**Při požití:** opilost, nevolnost, zvracení, průjem, bezvědomí

**Při vdechování:** může způsobit podráždění dýchacích cest, bolesti hlavy.

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 8/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

**Styk s kůží:** vysušování pokožky.

**Styk s očima:** způsobuje mírné podráždění

**Možné následky po kontaktu s látkou:** bolesti hlavy, svalová slabost, závrať, ataxie (porucha koordinace pohybů), zmatenost, srdeční arytmie, kóma.

**Po příjmu většího množství:** poškození jater.

**toxicita komponent směsi:**

**a) Ethanol:**

**Akutní toxicita:** LD50 Orálně - potkan - 7.060 mg/kg

Poznámky: Plíce, hrudník nebo dýchání: Jiné změny.

LC50 Inhalačně (pro plyny a páry) - potkan - 10 h - 20 000 ppm

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Kůže - králík - Dráždí kůži. - 24 h

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** Oči - králík - Slabé dráždění očí - 24 h - Draizeho zkouška

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** data neudána

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** data neudána

**Karcinogenita:** Karcinogenita - myš - Orálně

Tumorigenita: Neprůkazný tumorigen podle kritérií RTECS. Játra: Tumory. Krev: Lymfomy včetně Hodgkinova onemocnění.

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

**Toxicita pro reprodukci:** Toxicita pro reprodukci - Člověk - samičí (ženský) - Orálně

Účinky na novorozence: Apgarovo skóre (pouze lidé).

Účinky na novorozence: Jiná neonatální opatření nebo účinky.

Účinky na novorozence: Závislost na léčivech: data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:** Vdechnutí - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:** data neudána

**Nebezpečnost při vdechnutí:** data neudána

**b) Methylethylketon:**

**Akutní toxicita:** LD50 Orálně - krysa - 2.737 mg/kg

LC50 Vdechnutí - myš - 4 h - 32.000 mg/m<sup>3</sup>

LC50 Vdechnutí - Savec - 38.000 mg/m<sup>3</sup>

LD50 Kožní - králík - 6.480 mg/kg

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Kůže - králík - Kožní dráždivost - 24 h

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** data neudána

**Respirační nebo kožní senzibilizace:** data neudána

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** data neudána

**Karcinogenita:** IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

**Toxicita pro reprodukci:** data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:** Může způsobit poškození orgánů.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:** data neudána

**Nebezpečnost při vdechnutí:** data neudána

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

**Pro směs:**

**12.1 Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna



Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |              |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 9/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |              |

|   |   |
|---|---|
| <b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>  | Směs je snadno biologicky odbouratelná                                  |
| <b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>       | nehromadí se v biologických tkáních                                     |
| <b>12.4 Mobilita v půdě</b>               | Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní.                        |
| <b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> | Směs neobsahuje látky pro zařazení mezi PBT ani vPvB látky              |
| <b>12.6 Jiné nepříznivé účinky:</b>       | Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy |

**ekologické informace pro látky obsažené ve směsi:**

**a) Ethanol**

**12.1 Toxicita**

LC50, 96 hod., ryby (mg.l-1): 8 140 (bezvodý ethanol)

EC50, 48 hod., dafnie (mg.l-1): 9 248 (bezvodý ethanol)

IC50, 72 hod., řasy (mg.l-1): 5 000 (bezvodý ethanol)

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** biologicky odbouratelný

**12.3 Bioakumulační potenciál:** nepředpokládá se bioakumulace

**12.4 Mobilita v půdě:** údaje nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** nejsou

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** ve vysoké koncentraci působí škodlivě na vodní organismy

**b) Methylethylketon:**

**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby: úmrtnost NOEC - Cyprinodon variegatus (halančíkovec diamantový) - 400 mg/l - 96 h

LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 3.130 - 3.320 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

LC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - > 520 mg/l - 48 h

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 7.060 mg/l - 24 h

**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:** data neudána

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** data neudána

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Způsoby zneškodňování:

#### Kontaminovaný obal a nespotřebovaný výrobek:

Nepoužitý výrobek, znečištěný obal a nespotřebovaný zbytek výrobku odevzdejte ve sběrném místě nebezpečného odpadu a uložte do označených nádob pro sběr nebezpečného odpadu. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Likvidace spolu s běžným komunálním odpadem není povolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy. Odstranění nebezpečného odpadu přísluší oprávněné osobě (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek ani jeho zbytky nevylévat do kanalizace! Nádoby nespalujte ani neřežte hořákem. Nebezpečí výbuchu.

číslo odpadu : 08 01 11 odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

popř. 19 02 08 Kapalné hořlavé odpady obsahující nebezpečné látky

#### Prázdné obaly:

Dokonale vyčištěné obaly odložte do tříděného odpadu k recyklaci. (15 01 02 Plastové obaly)

#### Právní předpisy o odpadech


Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |               |
|--------------------------------|------------------------------|---------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 10/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |               |


Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, Zákon č.477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění, vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění, vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění, č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU


##### Pozemní přeprava ADR/RID (hranice překračující):

|  |   |
|--|---|
| 14.1 Číslo OSN:                                      | 1993  |
| 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:                 | 1993 FLAMMABLE LIQUID , N.O.S .<br>(ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), ETHYL METHYL<br>KETONE (METHYL ETHYL KETONE)), special provision<br>640D |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID: | 3 Hořlavé kapaliny  |
| Bezpečnostní značka                                  |    |
| Kemlerovo číslo:                                     | 33  |
| 14.4 Obalová skupina:                                | II  |
| Etiketa:   | 3   |
| Kód omezení pro tunely:                              | D/E   |

##### Námořní přeprava IMDG:

|   |  |
|---|--|
| 14.1 Číslo OSN:                                   | 1993   |
| 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:              | FLAMMABLE LIQUID , N.O. S. (ETHANOL<br>(ETHYL ALCOHOL) , ETHYL METHYL KETONE<br>(METHYL ETHYL KETONE)) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu IMDG: | 3 (F1) Flammable liquids   |
| Bezpečnostní značka                               |                     |
| Label   | 3  |
| 14.4 Obalová skupina:                             | II   |
| EMS-skupina:                                      | F-E,S-D  |
| Látka znečišťující moře:                          | Ne   |

##### Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR:

|  |   |
|--|---|
| 14.1 Číslo OSN:  | 1993  |
| 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:                   | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL,ETHYL<br>METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE))     |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ICAO/IATA: | 3 Flammable liquids   |
| Bezpečnostní značka                                    |  |
| Label  | 3   |
| 14.4 Obalová skupina:                                  | II  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:                           | Žádné.                     |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                  | Varování: Hořlavé kapaliny |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC | Nedá se použít.            |

#### 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |               |
|--------------------------------|------------------------------|---------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 11/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |               |

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

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

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

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen Dohoda ADR)

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:**

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií

Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Zákon č 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy;

Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění,

Zákon 309/2006 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,

Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.

Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a ve znění souvisejících předpisů,

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

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění,

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy,

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění a vyhláška MV č.246/2001 Sb.

**Doporučená omezení použití**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Dodržujte návod k použití na štítku a pokyny pro bezpečné zacházení. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

nebylo pro danou směs provedeno

## 16. DALŠÍ INFORMACE

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, databáze nebezpečných látek.

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                                |                              |               |
|--------------------------------|------------------------------|---------------|
| Datum vydání: 1.6.2010         | Datum revize č.3: 18.10.2018 | Strana: 12/12 |
| Název látky/směsi: GlasProtect |                              |               |

**Význam zkratk, symbolů:**

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)

PBT – perzistentní, bioakumulující se, toxický (příloha č. 13 k nařízení (ES) č. 1907/2006)

vPvB – vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující (příloha č. 13 k nařízení (ES) č. 1907/2006)

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut, není-li stanoveno jinak

PEL Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru 8 hodin

Seznam standardních vět o nebezpečnosti (H vět):

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.