

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**Bona**<sup>®</sup>

Bona Wave 2 K Hardener

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

**Názov výrobku** : Bona Wave 2 K Hardener  
**Popis výrobku** : Vytvrdzovacie činidlo. Len na odborné použitie.  
**Typ Výrobku** : Kvapalina.

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### Odporúčané použitia

Len na odborné použitie.

**1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov** : Bona AB  
Box 210 74  
SE-200 21 MALMÖ  
SWEDEN  
Tel. +46-(0)40-38 55 00

**e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ** : Environment@bona.com

**Národný kontakt** : BONA CR, spol s r.o.  
Obchodní 132  
25101 Cestlice  
Tel. +420 236 080 211

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

#### Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

**Telefónne číslo** : Toxikologické informační středisko, Limbová 5, 833 05 Bratislava  
24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách: +421 2 54 774 166  
Tel.: +421 2 5465 2307, mobil: +421 911 166 066

#### Dodávateľ

**Telefónne číslo** : +46 (0)40 385500  
**Prevádzkové hodiny** : Office hours 8 - 16.  
**Informačné obmedzenia** : Informácie iba v angličtine

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** : Zmes

#### Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

#### Klasifikácia podľa smernice 1999/45/ES (smernica o nebezpečných prípravkoch)

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný v súlade so smernicou 1999/45/EC EC v znení neskorších predpisov.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- Klasifikácia** : Xn; R20  
Xi; R36/37  
R43  
R52/53
- Riziká pre ľudské zdravie** : Škodlivý pri vdýchnutí. Dráždi oči a dýchacie cesty. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
- Nebezpečnosť pre životné prostredie** : Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Úplné znenie R-viet alebo H-viet deklarovaných vyššie je uvedené v bode 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

### 2.2 Prvky označovania

**Piktogramy nebezpečnosti** :



- Výstražné slovo** : Pozor
- Výstražné upozornenia** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
Dráždi kožu.  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

- Prevencia** : Noste ochranné rukavice a ochranné okuliare alebo ochranu tváre: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- Odozva** : PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.
- Uchovávanie** :
- Zneškodňovanie** : Zneškodnite obsah/nádobu Nebezpečný odpad
- Nebezpečné prísady** : Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate (propán-1,2-diyl)-karbonát  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
hexán-1,6-diyl-diizokyanát
- Doplňujúce prvky označovania** : Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.

### Osobitné požiadavky na obaly

- Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi** : Nie je použiteľné.
- Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých** : Nie je použiteľné.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

**Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii** : Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.2 Zmesi** : Zmes

Názov výrobku/ prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia		Typ
			67/548/EHS	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate	CAS: 160994-68-3	≥25 - <50	Xn; R20 Xi; R37 R43 R52/53	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
(propán-1,2-diyl)-karbonát	REACH #: 01-2119537232-48 ES: 203-572-1 CAS: 108-32-7 Index: 607-194-00-1	≥25 - <50	Xi; R36	Skin Irrit. 2, H315  Eye Irrit. 2, H319	[1]
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488934-20 ES: 500-06-02 CAS: 28182-81-2	≥10 - <25	Xn; R20  Xi; R37 R43 <b>Pre úplný text R-viet, deklarovanych vyššie, pozri Sekciu 16.</b>	Acute Tox. 4, H332  Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 <b>Úplný text H-viet deklarovanych vyššie pozrite v časti 16.</b>	[1]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

### Typ

- [1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie  
 [2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi  
 [3] Látka spĺňa kritériá pre PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII  
 [4] Látka spĺňa kritériá pre vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII  
 [5] Látka vzbudzujúca rovnaké obavy

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné** : V prípade pochybnosti, alebo keď symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a privolajte lekárske ošetrovanie.
- Pri zasiahnutí očí** : Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Okamžite vyplachujte oči prúdom vody po dobu aspoň 15 minút, držiac zdvihnuté viečka. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
- Pri nadýchaní** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.
- Pri styku s pokožkou** : Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. **NEPOUŽÍVAJTE** rozpúšťadlá alebo riedidlá.
- Pri požití** : Ak dôjde k požití, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená pomocou konvenčných metód popísaných v Smernici o nebezpečných prípravkoch 1999/45/EC, podľa ktorej boli klasifikované jej toxikologické riziká. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia. Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu. Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Na základe vlastností izokyanatanových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach, môže táto zmes spôsobovať akútne podráždenie a/alebo senzibilizáciu dýchacích ciest vedúcu k astmatickému stavu, dýchavičnosti a k tlaku na hrudi. U precitlivých osôb sa môžu neskôr objaviť príznaky astmy, ak prišli do styku s koncentraciami vo vzduchu, ktoré sú nižšie ako maximálne povolené koncentrácie. Opakovaná expozícia môže viesť k trvalej dýchacej nespôsobilosti.

Opakovaný alebo dlhodobý styk s dráždivými látkami môže spôsobiť dermatitídu.

Obsahuje Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate, Hexamethylene diisocyanate, oligomers. Môže vyvolať alergickú reakciu.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

**Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiadnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.

**Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

Pozri toxikologickú informáciu (Sekcia 11)

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky** : Odporúčané: Pena vzdorujúca alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, Rozprášená voda/vodný opar.

**Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

**Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Pri požiari vzniká hustý čierny dym. Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia.

**Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, oxidy dusíka, kyanovodík, monoméne izokyanáty.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Nádoby ohrozené požiarom ochladzujte vodou. Materiál uniknutý z požiaru nenechajte vniknúť do kanalizácie alebo vodných tokov.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Môže byť potrebný vhodný dýchací prístroj.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Vylúčte zdroje zážihu a vetrajte priestor. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Riadte sa ochrannými opatreniami vymenovanými v sekciách 7 a 8.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako núdzový personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Ak výrobok kontaminuje jazerá, rieky, alebo kanalizáciu, informujte príslušné úrady v súlade s miestnymi predpismi.

- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie** : Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov (Pozri bod 13). Uložte do vhodnej nádoby. Kontaminovaný priestor treba ihneď očistiť vhodným odmorovacím prostriedkom. Jeden vhodný odmorovací prostriedok (horľavý) obsahuje (z objemu): voda (45 dielov), etanol alebo izopropanol (50 dielov), koncentrovaný vodný (d: 0, 880) roztok amoniaku (5 dielov). Nehorľavá alternatíva pozostáva z uhličitanu sodného (5 dielov) a vody (95 dielov). Ku zvyškom pridajte rovnaký odmorovací prostriedok a nechajte pri otvorenej nádobe stáť niekoľko dní, kým obsah neprestane reagovať. Ak sa toto štádium dosiahne, zavrite nádobu a zlikvidujte podľa miestnych predpisov (pozri sekciu 13).

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.  
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

**Osoby, u ktorých sa v minulosti vyskytla astma, alergie, alebo chronické, alebo opakované respiračné choroby, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt.**

**U osôb vykonávajúcich striekanie touto zmesou by sa malo pravidelne vykonávať funkčné vyšetrenie pľúc.**

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** : Zabráňte vzniku horľavej alebo explozívnej koncentrácie pár vo vzduchu a vyvarujte sa koncentráciám pár vyšším ako maximálna prípustná koncentrácia. Okrem toho, výrobok by sa mal používať len v priestoroch, kde nie sú nechránené svetlá a iné zdroje zážihu. Chránenie elektrických zariadení má zodpovedať vhodnému štandardu. Zmes sa môže elektrostaticky nabíjať, preto pri presune z nádoby do nádoby vždy používajte uzemňovacie vodiče. Operátori musia mať antistatickú obuv a odev a dlážky majú byť vodivého typu. Opatrne otvárajte už použité nádoby. Urobte opatrenia na minimalizáciu vystavenia vzdušnej vlhkosti alebo vode: vzniká CO<sub>2</sub>, ktorý v uzavretých nádobách, môže vytvárať pretlak. Nepribližujte sa k zdrojom tepla, iskier a k plameňu. Nepoužívajte iskriace nástroje. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte vdychovaniu prachu, čistočiek, aerosólu a hmly vznikajúcej pri používaní tejto zmesi. Vyvarujte sa inhalácii prachu z

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

brúsenia.

Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané.

Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8).

Nikdy nevyprázdňuj tlakovaním. Nie je stavaná ako tlaková nádoba.

Vždy skladujte v nádobách z rovnakého materiálu ako pôvodná nádoba.

Dodržiujte zákony o bezpečnosti a ochrane zdravia na pracovisku.

Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

### Informácie o ochrane proti požiaru a výbuchu

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri dlážke. Výpary tvoria so vzduchom výbušnú zmes.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi.

#### Poznámky o spoločnom skladovaní

Neskladujte v blízkosti: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.

#### Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Riadte sa opatreniami na etikete. Skladujte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nevystavujte teplu alebo priamemu slnečnému svetlu.

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú.

Nepribližujte k zdrojom zážihu. Zákaz fajčiť. Zabráňte prístupu nepovolaným osobám. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

**Odporúčania** : Len na odborné použitie.

**Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Len na odborné použitie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

Nie sú známe informácie o expozičných limitoch.

**Odporúčané monitorovacie postupy** : Ak obsahuje výrobok prísady s predpísaným expozičným limitom, môže byť potrebné sledovanie osôb, ovzdušia na pracovisku, alebo biologické sledovanie, aby bolo možné určiť účinnosť ventilácie, alebo iných kontrolných opatrení a/alebo určiť potrebu nosenia ochranných dýchacích prostriedkov. Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

#### DNEL/DMEL

Nie sú k dispozícii žiadne DNEL/DMEL.

#### PNEC

Nie sú k dispozícii žiadne PNEC.

### 8.2 Kontroly expozície

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Osoby, u ktorých sa vyskytla astma, alergie, chronické, alebo opakujúce sa ochorenia dýchacieho traktu, by nemali byť vystavené žiadnemu procesu, v ktorom sa tento produkt používa.

**U osôb vykonávajúcich striekanie touto zmesou by sa malo pravidelne vykonávať funkčné vyšetrenie pľúc.**

**Primerané technické zabezpečenie** : Zabezpečte primerané vetranie. Kde je to možné, treba to dosiahnuť použitím miestnej odsávacej ventilácie a dobrými všeobecnými podmienkami vetrania. Obsluha striekacieho zariadenia musí používať respirátor s núteným prívodom vzduchu, aj keď je zabezpečené dobré vetranie. Pri iných operáciách, ak miestne odsávacie vetranie a všeobecné odsávanie nestačia na udržanie koncentrácií častíc a pár rozpúšťadiel pod úrovňou limitu expozície pri práci, musí sa použiť vhodná ochrana dýchania. (Pozrite si časť Kontroly expozície na pracovisku.)

### Individuálne ochranné opatrenia

**Hygienické opatrenia** : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Ochrana očí/tváre** : Používajte prostriedky pre ochranu očí, dizajnované na ochranu proti postriekaniu kvapalinou.

### Ochrana kože

#### Ochrana rúk

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

**Rukavice** : Pri dlhodobej či opakovanej manipulácii použite nasledovné typy rukavíc:

Odporúčané: nitrilový kaučuk

Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja:

Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

**Ochrana tela** : Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.

**Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.

**Ochrana dýchacích ciest** : Pri rozprašovaní: respirátor s núteným prívodom vzduchu. Pri iných operáciách ako rozprašovanie: V dobre vetraných priestoroch respirátory s núteným prívodom vzduchu môžu byť vymenené za masku s filtrom s aktívnym uhlím a s filtrom proti časticiam.

**Kontroly environmentálnej expozície** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

<b>Skupenstvo</b>	: Kvapalina.
<b>Farba</b>	: Bezfarebná(y).
<b>Zápach</b>	: Sladkastý. [Mierny]
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	: Nie je použiteľné.
<b>pH</b>	: Nie je použiteľné.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Teplota vzplanutia</b>	: Uzavretej nádobe: >120°C
<b>Rýchlosť odparovania</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	: Nie je použiteľné.
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	: Nie je použiteľné.
<b>Tlak pár</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Hustota pár</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Relatívna hustota</b>	: 1.09
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	: Nerozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode a horúca voda.
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	: Nie je použiteľné.
<b>Teplota samovznietenia</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Teplota rozkladu</b>	: Nie je použiteľné.
<b>Viskozita</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	: Nie je k dispozícii.

### 9.2 Iné informácie

Žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	: Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	: Za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok stabilná (Pozri Sekciu 7).
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	: Výrobok reaguje s vodou pomaly, pričom vzniká oxid uhličitý. V uzavretých nádobách nahromadený tlak môže spôsobiť ich deformáciu, rozopnutie a v extrémnych prípadoch roztrhnutie nádoby.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	: V prípade požiaru môžu vznikáť škodlivé rozkladné produkty.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	: Neskladujte v blízkosti: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny, amíny, alkoholy, voda. S amínmi a alkoholmi môže nastať nekontrolovaná exotermická reakcia.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	: Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.



**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená pomocou konvenčných metód popísaných v Smernici o nebezpečných prípravkoch 1999/45/EC, podľa ktorej boli klasifikované jej toxikologické riziká. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia. Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu. Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Na základe vlastností izokyanatanových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach, môže táto zmes spôsobovať akútne podráždenie a/alebo senzibilizáciu dýchacích ciest vedúcu k astmatickému stavu, dýchavičnosti a k tlaku na hrudi. U precitlivých osôb sa môžu neskôr objaviť príznaky astmy, ak prišli do styku s koncentraciami vo vzduchu, ktoré sú nižšie ako maximálne povolené koncentrácie. Opakovaná expozícia môže viesť k trvalej dýchacej nespôsobilosti.

Opakovaný alebo dlhodobý styk s dráždivými látkami môže spôsobiť dermatitídu.

Obsahuje Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate, Hexamethylene diisocyanate, oligomers. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Akútna toxicita**

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate (propán-1,2-diyl)-karbonát	LD50 Orálny	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermálny (Kožný)	králik	>3000 mg/kg	-
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	LD50 Orálny	Krysa	>5000 mg/kg	-
	LC50 Pri nadýchaní Prachy a opary	Krysa	18500 mg/m <sup>3</sup>	1 hodín
	LD50 Dermálny (Kožný)	králik - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermálny (Kožný)	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orálny	Krysa - Ženský (samičí)	5000 mg/kg	-

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

**Odhad akútnej toxicity**

Trasa	ATE (EAT) hodnota
Pri nadýchaní (pary)	24.47 mg/l
Pri nadýchaní (prachové častice a hmla)	30.9 mg/l

**Podráždenie/poleptanie**

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
Hydrophilic, aliphatic polyisocyanate  (propán-1,2-diyl)-karbonát	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	-	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	-	-
	Oči - Mierne dráždivý(á) Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik Človek	- -	60 milligrams 72 hodín 100 milligrams Intermittent	- -
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik	-	500 milligrams	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	-	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	-	-
	Oči - Mierne dráždivý(á) Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik králik	- -	100 milligrams 500 milligrams	- -

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### Senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha	Druhy	Výsledok
Hydrophilic, aliphatic polyisocyanate	pokožka	Morča	Senzibilizácia
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	pokožka	Myš	Senzibilizácia
	pokožka	Morča	Senzibilizácia

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### Mutagenita

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### Karcinogenita

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### Reprodukčná toxicita

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### Teratogenita

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
Hydrophilic, aliphatic polyisocyanate	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Podráždenie dýchacej sústavy
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Podráždenie dýchacej sústavy

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

**Iné informácie** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.  
Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

Zmes bola hodnotená konvenčnými metódami popísanými v Smernici o Nebezpečných Prípravkoch 1999/45/EC a podľa toho klasifikovaná ako ekotoxická. Pre detaily pozri Sekciu 2 a 3.

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate	Akútny EC50 >100 mg/l	Dafnia	48 hodín
	Akútny IC50 >100 mg/l	Riasy	72 hodín
(propán-1,2-diyl)-karbonát	Akútny LC50 28.3 mg/l	Ryba	96 hodín
	EC50 >500 mg/l	Vodné rastliny	72 hodín
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Akútny EC50 >500 mg/l	Dafnia	48 hodín
	Akútny LC50 5300 mg/l	Ryba - Leuciscus Idus	96 hodín
	Akútny EC50 >1000 mg/l	Riasy	72 hodín
	Akútny EC50 >100 mg/l	Dafnia	48 hodín
	Akútny LC50 >100 mg/l	Ryba	96 hodín

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
Hydrofilic, aliphatic polyisocyanate	-	-	Neochotne
(propán-1,2-diyl)-karbonát	-	-	Ochotne
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	-	-	Neochotne

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
(propán-1,2-diyl)-karbonát	-0.41	-	nízka(e)(y)
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	nízka(e)(y)

### 12.4 Mobilita v pôde

**Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)** : Nie je k dispozícii.

**Mobilita** : Nie je k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**PBT** : Nie je použiteľné.

**vPvB** : Nie je použiteľné.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

**Metódy likvidácie odpadu** : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

**Nebezpečný odpad** : Áno.

**Informácie o zneškodňovaní** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Zvyšky v prázdnych nádobách treba neutralizovať dekontaminujúcou látkou (Pozri sekciu 6). Zlikvidujte podľa všetkých federálnych, štátnych a miestnych predpisov. Ak sa tento výrobok zmieša s inými odpadmi, pôvodný kód odpadového produktu už nemusí platiť a musí sa priradiť príslušný vhodný kód. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na svoj miestny orgán s kompetenciami v oblasti odpadov.

#### Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

Klasifikácia materiálu podľa európskeho katalógu odpadov v prípade likvidácie ako odpad je:

Odpadový kód	Označenie odpadu
08 01 11*	odpadová farba a lak obsahujúci organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

#### Obal

**Metódy likvidácie odpadu** : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

**Informácie o zneškodňovaní** : Informácie v súvislosti s klasifikáciou prázdnych nádob si treba vyžiadať na základe informácií uvedených v tejto karte bezpečnostných údajov od príslušného orgánu s kompetenciami v oblasti odpadov. Prázdne nádoby sa musia zošrotovať alebo repasovať. Likvidáciu obalov znečistených výrobku v súlade s miestnymi alebo národnými právnymi predpismi.

**Osobitné bezpečnostné opatrenia** : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

Nie sú známe.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Číslo OSN</b>	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	-	-	-	-

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>Dodatočné informácie</b>	-	-	-	-

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevádzajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

### Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

##### Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

##### Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.

### Iné EÚ Pravidlá

#### **VOC** :

**VOC pre zmesi, pripravené na použitie** : Nie je použiteľné.

**Európsky zoznam chemikálií** : Nie je určené.

#### Smernica Seveso II

Tento výrobok nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso II.

### Národné pravidlá (predpisy)

**Priemyselné použitie** : Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov nepredstavujú užívateľovo vlastné hodnotenie rizík na pracovisku, ako to vyžadujú iné bezpečnostné a zdravotné predpisy. Pri práci s týmto materiálom platia pre prácu na pracovisku vnútroštátne ustanovenia o zdraví a bezpečnosti pri práci.

### Medzinárodné predpisy

#### Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie

Nie je na zozname.

#### Montrealský protokol (Prílohy A, B, C, E)

Nie je na zozname.

#### Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nie je na zozname.

### Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

### UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

### Medzinárodné zoznamy

#### Národný zoznam

<b>Austrália</b>	: Nie je určené.
<b>Kanada</b>	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname DSL (kanadský zoznam domácich látok), ale všetky takéto zložky sú na zozname NDSL (kanadský zoznam iných ako domácich látok).
<b>Čína</b>	: Nie je určené.
<b>Japonsko</b>	: Nie je určené.
<b>Malajzia</b>	: Nie je určené.
<b>Nový Zéland</b>	: Nie je určené.
<b>Filipíny</b>	: Nie je určené.
<b>Kórejská Republika</b>	: Nie je určené.
<b>Taivan</b>	: Nie je určené.
<b>Spojené Štáty</b>	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

**CEPE kód** : 5

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

**Skratky a akronymy** :

- ATE = Odhad akútnej toxicity
- CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
- DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
- DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
- PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
- PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- RRN = Registračné číslo REACH
- vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

### Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu
<b>Úplný text skrátených H-viet</b> :	
H315 H317 H319 H332 H335 H412	Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Škodlivý pri vdýchnutí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

<b>Úplný text klasifikácií [CLP/ GHS]</b>	Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412  Eye Irrit. 2, H319  Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	AKÚTNA TOXICITA (pri nadýchaní) - Kategória 4 DLHODOBÁ NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Podráždenie dýchacej sústavy) - Kategória 3
---	---	--

**Úplný text skrátených R-viet :** R20- Škodlivý pri vdýchnutí.  
 R36- Dráždi oči.  
 R37- Dráždi dýchacie cesty.  
 R36/37- Dráždi oči a dýchacie cesty.  
 R43- Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.  
 R52/53- Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

**Úplný text klasifikácií [smernica o nebezpečných látkach/přípravkoch]** : Xn - Škodlivý  
 Xi - Dráždivý

**Dátum tlače(nia)** : 10/25/2016.

**Dátum vydania/ Dátum revízie** : 10/25/2016.

**Dátum predchádzajúceho vydania** : 5/24/2016.

**Verzia** : 1 WH3300

**Oznámenie pre čitateľa**

Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Výrobok by nemal byť používaný na iné účely, než ktoré sú uvedené v § 1, bez toho, aby najprv s odkazom na dodávateľa a získanie písomné pokyny. Vzhľadom k tomu, špecifické podmienky použitia výrobku sú mimo kontroly dodávateľa, je užívateľ zodpovedný za zabezpečenie toho, že sú splnené požiadavky príslušných právnych predpisov sú splnené. Informácie obsiahnuté v tomto bezpečnostnom liste neobsahujú užívateľa vlastné posúdenie rizík na pracovisku, ako to vyžadujú iné zákony o bezpečnosti a zdraví.