

**ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor produktu:**

Obchodný názov: FHB Elementkleber

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

Identifikované použitia: Lepidlo

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Údaje nie sú dostupné.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**

**Výrobca:** Knauf Integral KG  
Adresa: Am Bahnhof 16, 74589 Satteldorf, Germany  
Telefón: +49 (0)7951/497-0  
Fax: +49 (0)7951/497-300  
E-mailová adresa: [Knauf-Direkt@Knauf.de](mailto:Knauf-Direkt@Knauf.de)

**Distribútor v SR:** Knauf Bratislava s. r. o.  
IČO: 31 348 505  
Adresa: Einsteinova 19, 851 01 Bratislava  
Telefón: +421 (0)2 5824 0811  
Fax: +421 (0)2 5363 1075  
E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:  
[info@knauf.sk](mailto:info@knauf.sk)

**1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum 00421-(0)2-547 741 66 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)****ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi: Zmes spĺňa kritériá klasifikácie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP).**

- Resp. Sens. 1, H334** Respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1. H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- Carc. 2, H351** Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2. H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- STOT RE 2, H373** Toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2, H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- Eye Irrit. 2, H319** Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Skin Irrit. 2, H315** Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2, H315 Dráždi kožu.
- Skin Sens.1, H317** Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- STOT SE 3, H335** Toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3, H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

*Poznámka:* Klasifikácia zodpovedá aktuálnym legislatívnym predpisom, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16.

**2.2 Prvky označovania (podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008):**

Výstražné piktogramy:

GHS08:



GHS07:



**Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo  
**Výstražné upozornenia:** **H315** Dráždi kožu.  
**H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
**H334** Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
**H335** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
**H351** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.  
**H373** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
**Bezpečné upozornenia:** **P260** Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.  
**P280** Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
**P305 + P351 + P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
**P342 + P311** Pri sťaženom dýchaní: volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/...  
**P403 + P233** Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
**Nebezpečné zložky:** Polymetylén-polyfenyl-izokyanát  
**Ďalšie údaje:** **EUH 204** Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**2.3 Iná nebezpečnosť:**

*Výsledky posúdenia PBT a vPvB:*

PBT: Neaplikovateľné  
 vPvB: Neaplikovateľné

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

**3.1 Látky:** Nevzťahuje sa.

**3.2 Zmesi:**

*Chemická charakteristika zmesi:* Lepidlo

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo	CAS číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008
polymetylén-polyfenyl-izokyanát <sup>1</sup>	> 50			9016-87-9	Resp. Sens. 1, H334 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
2-(2-butoxyetoxy)etyl acetát <sup>1</sup>	1 - < 2,5	01-2119475110-51-XXXX	204-685-9	124-17-4	

<sup>1</sup> Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.

*Poznámka:* Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16. Expozičné limity Únie v pracovnom prostredí sú uvedené v oddiele 8.

**ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci:**

*Všeobecné pokyny:* Odstrániť kontaminovaný/impregnovaný odev. Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po niekoľkých hodinách a preto je potrebný lekársky dohľad najmenej 48 hodín po nehode.

<i>Pri nadýchaní:</i>	Postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v pokoji. Konzultujte s lekárom. V prípade bezvedomia uchovávajte a prepravujte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku.
<i>Pri kontakte s kožou:</i>	Okamžite pokožku umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite. Ak dôjde k podráždeniu, vyhľadajte lekára/zaistite lekárske ošetrovanie.
<i>Pri kontakte s očami:</i>	Okamžite dobre vyplachujte oči tečúcou pitnou vlažnou vodou po dobu niekoľko minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
<i>Pri požití:</i>	Nevyvolávať zvracanie a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Astmatické príznaky, alergické reakcie.

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky:

*Vhodné hasiace prostriedky:* Vodný postrek, hasiaci prášok, oxid uhličitý. Veľký požiar hasiť rozprášenou vodou alebo penou odolnou alkoholu.

*Nevhodné hasiace prostriedky:* Voda plným prúdom.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Pri požiaroch môžu vzniknúť nebezpečné produkty horenia.

### 5.3 Rady pre požiarnikov:

*Ochranné opatrenia:* Používať dýchací prístroj s nezávislým prívodom vzduchu. Nevdychujte horľavé/výbušné plyny.

*Ďalšie údaje:* Kontaminovanú hasiacu vodu zneškodnite podľa predpisov, nevylietav do kanalizácie.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:** Zabezpečte dostatočné vetranie. Používať osobné ochranné pracovné prostriedky. Používať ochranu dýchania proti pôsobeniu pár/prachu/aerosólov.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte úniku do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd. Zabráňte šíreniu napr. hrádzou alebo olejovými bariérami.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Uniknutú zmes pozbierajte prostredníctvom absorpčného materiálu (piesok, štrk, univerzálne sorbenty, sorbenty kyselín, piliny) a uložte do uzatvorených nádob na zneškodnenie. Zabezpečte dostatočné vetranie.

**6.4 Odkaz na iné oddiely:** Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie sú uvedené v oddiele 7. Znečistený sorpčný materiál zneškodnite podľa oddielu 13. Informácie o obmedzovaní expozície a o osobných ochranných pracovných prostriedkoch sú uvedené v oddiele 8.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabezpečte dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku. Pri tepelnom spracovaní alebo pri obrábacích procesoch je povinné odsávanie. Zabráňte vzniku aerosólov.

*Hygienické opatrenia:* Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte plyny/pary/aerosóly. Znečistený odev ihneď vyzlečte. Pred prestávkou a na konci práce si umyte ruky. Dodržiavajte bežné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:** Skladovať v tesne uzatvorených obaloch na chladnom a suchom mieste. Chráňte pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

*Kompatibilita skladovania:* Neskladujte spolu s potravinami, krmivami pre zvieratá a nápojmi.

**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre:

**Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí podľa nariadenia vlády SR č.355/2006 Z.z. pre chemické látky obsiahnuté v zmesi:**

*Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL):* Nie sú stanovené.

*Biologické medzné hodnoty (BMH):* Nie sú stanovené.

**Iné medzné hodnoty expozície Únie v pracovnom prostredí:**

polymetylén-polyfenyl-izokyanát (CAS: 9016-87-9): Najvyššia prípustná koncentrácia - dlhodobá:  
0,05 mg/m<sup>3</sup>

2-(2-butoxyetoxy)etyl acetát (124-17-4): Najvyššia prípustná koncentrácia - dlhodobá: 67 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>

**Hodnoty DNEL, PNEC:** Nie sú k dispozícii

**8.2 Kontroly expozície:** V prípade precitlivenosti dýchacích ciest a pokožky sa neodporúča používať tento produkt. Osoby alergické na izokyanáty a to najmä tie, ktoré trpia astmou alebo inými dýchacími ťažkosťami, by nemali pracovať s izokyanátmi.

#### 8.2.1 Prímerané technické zabezpečenie:

#### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia:

*Ochrana očí/tváre:* Ochranné uzatvorené okuliare.

*Ochrana kože:* Ochranný pracovný odev.

*Ochrana rúk:* Ochranné rukavice. Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči zmesi/materiálu/produktu. Výber rukavíc vykonajte podľa doby prieniku, degradácie a permeability. Vzhľadom k tomu, že produkt je zmes viacerých látok, odolnosť materiálu rukavíc nemožno vopred vypočítať a preto musí byť pred použitím preverená.

Vhodný materiál rukavíc: Pre trvalý kontakt pri používaní bez zvýšeného rizika poranenia (napr. laboratórium): rukavice z PVC, butylkaučuk, fluorkaučuk (Viton). Pre trvalý kontakt: butal kaučuk, fluorkaučuk (Viton). Rukavice pre trvalý kontakt maximálne 15 minút: nitril.

Nevhodný materiál: kožené rukavice, silné materiály.

Presnú dobu prieniku si preverte u výrobcu rukavíc a dodržiavajte ju.

*Ochrana dýchacích ciest:* Pri nedostatočnom vetraní masku s filtrom proti prachu A/P2.

*Teplná nebezpečnosť:* Údaje nie sú dostupné.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Všetkými technickými a organizačnými opatreniami zabráňte kontaminácii povrchových a podzemných vôd a pôdy.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

*Vzhľad:* Viskózný

*Farba:* Podľa popisu produktu

*Zápach:* Charakteristický

*Prahová hodnota zápachu:* Nestanovená.

*pH:* Nemožno použiť.

*Teplota topenia/tuhnutia:* Neaplikovateľné

*Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:* 288 °C

*Teplota vzplanutia:* 195 °C

*Rýchlosť odparovania:* Údaje nie sú k dispozícii.

*Horľavosť(tuhá látka, plyn):* Nehorľavá zmes.

*Horné/dolné limity výbušnosti:* Neaplikuje sa.

*Tlak pár:* 11 hPa

*Hustota pár:* Neaplikovateľné.

*Relatívna hustota:* 1,13 g/cm<sup>3</sup>

<i>Rozpustnosť:</i>	Vo vode: hydrolyzuje
<i>Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Teplota samovznietenia:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Teplota rozkladu:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Viskozita:</i>	Dynamická: 6000 mPa.s pri 20 °C
<i>Výbušné vlastnosti:</i>	Zmes nie je výbušná.
<i>Oxidačné vlastnosti:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.

## 9.2 Iné informácie:

<i>Teplota vznietenia:</i>	345 °C
<i>Viskozita:</i>	Dynamická: 6000 mPa.s pri 20 °C
<i>Obsah rozpúšťadiel:</i>	Organické rozpúšťadlá: 0 % Obsah pevných častí: 99,6 %

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

**10.2 Chemická stabilita:** Za bežných podmienok je zmes stabilná, pri odporúčanom používaní a skladovaní nedochádza k rozkladu. Zabráňte vystaveniu vlhkosti.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Reaguje s vodou. Reaguje s so vzdušnou vlhkosťou.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), oxidy dusíka, izokyanáty.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

*Akútna toxicita:* Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.  
polymetylén-polyfenyl-izokyanát (CAS: 9016-87-9):  
Akútna orálna toxicita: LD50 = 10000 mg/l (potkan)  
Akútna dermálna toxicita: LD50 = 9400 mg/kg (králik)

*Poleptanie kože/podráždenie kože:* Dráždi pokožku a sliznicu.

*Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:* Dráždi oči.

*Respiračná alebo kožná senzibilizácia:* Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
U precitlivenejších osôb môže nastať alergická reakcia už pri nízkych koncentráciách.

*Mutagenita zárodočných buniek:* Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

*Karcinogenita:* Karcinogén kategórie 2 - Môže spôsobiť rakovinu.

*Reprodukčná toxicita:* Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia:* Prach môže spôsobiť podráždenie horných dýchacích ciest.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:* Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť:* Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

*Ďalšie údaje:* Alergické osoby na izokyanáty, a to najmä tí, ktorí trpia astmou alebo inými dýchacími ťažkosťami, by nemali pracovať s izokyanátmi.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**12.1 Toxicita:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

polymetylén-polyfenyl-izokyanát (CAS: 9016-87-9):

LC50/96 hod. > 1000 mg/l (ryby)

EC50/24 hod. > 1000 mg/l (dafnie)

EC50/3 hod. > 100 mg/l (aktivovaný kal)

LC0 > 100 mg/l (ryby)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

**12.3 Bioakumulačný potenciál:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

**12.4 Mobilita v pôde:** Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

PBT: Neaplikovateľné.

vPvB: Neaplikovateľné.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Zabráňte úniku zmesi v nezriedenom stave alebo vo väčšom množstve do kanalizácie, spodnej alebo povrchovej vody.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1 Metódy spracovania odpadu:** Obaly po optimálnom vyprázdnení a príslušnom vyčistení môžu byť recyklované. S odpadmi nakladať podľa zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Odpady odovzdávať organizáciám s vydaným súhlasom na nakladanie s odpadmi. Nevylievať do kanalizácie.

Kontaminované obaly dobre vyprázdnite a vyčistite. Po vyčistení je možné obaly recyklovať.

Odpady a obaly pre odovzdaním na zneškodnenie je potrebné zatriediť podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov s ohľadom na jeho pôvod a špecifické výrobné postupy. Nižšie uvedené kódy odpadov sú len odporúčané.

Produkt:

08 04 09 odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

08 04 10 odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

**14.1 Číslo OSN:** Nerelevantné.

**14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Nerelevantné.

**14.3 Trieda nebezpečnosti pre dopravu:** Nerelevantné.

**14.4 Obalová skupina:** Nerelevantné.

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nerelevantné.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Neaplikovateľné.

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

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení v platnom znení

Zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.119/2010 Z.z. o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Pre túto zmes nebola spracovaná správa chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### 16.1 Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### 16.2 Legenda ku skratkám:

DNEL:	Derived No Effect Level (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
MŽP SR:	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NPEL:	Najvyššie prípustný expozičný limit
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OSN:	Organizácia spojených národov
PBT:	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Predpokladaná koncentrácia bez účinku)
vPvB:	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
Resp. Sens. 1:	Respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Carc. 2:	Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2
STOT RE 2:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
Eye Irrit. 2:	Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Skin Irrit. 2:	Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Skin Sens.1:	Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
STOT SE 3:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

**16.3 Zdroje údajov:** Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe podkladov poskytnutých výrobcom zmesi. Karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v znení platných predpisov (Nariadenie komisie (EÚ) č.2015/830).

Klasifikácia chemickej zmesi bola vykonaná výrobcom. Účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie boli hodnotené na základe toxikologických údajov hlavných látok v zmesi (medzné hodnoty) (oddiel 11, 12).

- 16.4 Školenie zamestnancov:** Zamestnávateľ na území Slovenskej republiky je povinný umožniť zamestnancom a zástupcom zamestnancov prístup k informáciám o látkach, látkach v zmesiach alebo látkach vo výrobkoch, ktoré zamestnanci používajú alebo ktorých účinkom sú počas svojej práce exponovaní.
- 16.5 Ďalšie informácie:** Informácie, ktoré sú obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov, sú založené na našich znalostiach ku dňu jej vydania a neprestávajú žiadnu záruku akýchkoľvek špecifických vlastností zmesi alebo garanciu jej vhodnosti pre špecifické použitie.
- 16.6 Zmeny vykonané pri revízií:** Prvé vydanie.