

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** RA 170 (B)

· **Číslo artikla:** 648

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

· **Použitie materiálu /zmesi** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Polyuretánový lak
Tvrdivo

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

· **Výrobca/dodávateľ:** BOTAMENT Systembaustoffe MC-Bauchemie, spol. s r.o.
Am Kruppwald 1 Diaľničná cesta 18
D-46238 Bottrop SK – 903 01 Senec

Telefón: ++49(0)2041 101-90

Telefón: +421 2 4444 2195

· **Informačné oddelenie:** Product safety department.
msds@botament.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM
Limbová 5
833 05 Bratislava
Telefón: + 421 2 54774166
Mobil: +421 911 166 066
Fax: + 421 2 54774605,
E-Mail: ntic@ntic.sk
Homepage: <http://www.ntic.sk/>

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Resp. Sens. 1 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Carc. 2 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**



GHS07 GHS08

(pokračovanie na strane 2)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

(pokračovanie zo strany 1)

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:** diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
- **Výstražné upozornenia** H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Bezpečnostné upozornenia**
 - P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
 - P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 - P284 [V prípade nedostatočného vetrania] používajte ochranu dýchacích ciest.
 - 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
 - P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
- **Ďalšie údaje:** Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**
- **Popis:** Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues 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	70-100%
-----------	---	---------

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
 - **po vdýchnutí:** *odpadá*
 - **po kontakte s pokožkou:** *Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.*
 - **po kontakte s očami:** *Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
Zaviest' lekárske ošetrovanie.*
 - **po prehltnutí:** *Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Dopraviť na lekárske ošetrovanie.*
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** *Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.*
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** *Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.*

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** *Nevyžaduje sa.*
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** *Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc.*
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** *Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).*
- **6.4 Odkaz na iné oddiely** *Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.*

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** *Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chladu.*

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

(pokračovanie zo strany 3)

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami. Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:** Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

· **DNEL****9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues**inhalatívne DNEL 0,05 mg/m³ (ArL)· **PNEC****9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues**

PNEC	1 mg/l (Abw)
	0,1 mg/l (Mew)
	1 mg/l (Suw)
PNEC	1 mg/kg dwt (Bod)

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:** Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín. Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť. Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky. Zabrániť styku s očami a pokožkou.
- **Ochrana rúk:** Ochranné rukavice. Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia. Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)**· Materiál rukavíc**

(pokračovanie zo strany 4)
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· Penetračný čas materiálu rukavíc

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrana očí:Ochranné okuliare.
Tesne prilnavé ochranné okuliare.**· Ochrana tela:**

Ochranný pracovný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****· Všeobecné údaje****· Vzhľad:**

Forma:	kvapalné
Farba:	žltý
Zápach:	charakteristický

· Zmena skupenstva

Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	> 160 °C

· Teplota vzplanutia: > 100 °C**· Teplota zapálenia:** 184 °C**· Teplota samovznietenia:** Produkt nie je samozápalný.**· Výbušné vlastnosti:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.**· Tlak pary pri 20 °C:** 0,1 hPa**· Hustota pri 20 °C:** 1,07 g/cm³**· Rozpustnosť v / miešateľnosť s****Voda:** nemiešateľné resp. málo miešateľný**· 9.2 Iné informácie**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**· 10.1 Reaktivita**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· 10.2 Chemická stabilita**· Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**

Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

· 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reakcia s amínami.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

(pokračovanie zo strany 5)

- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

orálne	LD50	>10.000 mg/kg (Rat)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (Rab)
inhalatívne	LC50/4 h	~450 mg/l (Rat)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

- (pokračovanie zo strany 6)
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
 - **Ďalšie ekologické údaje:**
 - **Všeobecné údaje:** Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.
 - **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
 - **PBT:** Nepoužiteľný
 - **vPvB:** Nepoužiteľný
 - **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Trieda** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** no
Nie
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný
- **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný
- **UN "Model Regulation":** odpadá

SK

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Platné predpisy v SR

Zákon č.67/2010 Z. z. – chemický zákon

Výnos MH SR č. 3/2010 z 15. apríla 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí

Výnos MH SR č.8/2003 z 20. augusta 2003 o Európskom zozname existujúcich komerčných chemických látok

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

Zákon č.223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších právnych úprav

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších právnych úprav

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych úprav

Vyhláška MŽP SR č.100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

Zákon č. 124/2006 Z.z. o BOZP v znení neskorších právnych úprav

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarna bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Vyhláška MPHŽPaRR SR č. 359/2010 Z. z. o požiadavkách na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch

V oddieli 16 by mali byť vymenované zdroje, na ktoré sa odvoláva poznámka z oddielu 2 o doplnení údajov z odbornej literatúry a firemných údajov

Presné slovenské názvoslovie oddielov a pododdielov v KBÚ uvádza Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 v Prílohe I Časť B (strana 22 –23 v priloženom znení podľa vestníka L 133 pre látky resp. strana 41-43 pre zmesi).

Rady (ES) č. 1907/2006

PRÍLOHA XVII

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Podmienky obmedzenia: 3

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

Relevantné vetý

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 9)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 28.08.2019

Číslo verzie 2

Revízia: 28.08.2019

Obchodný názov: RA 170 (B)

(pokračovanie zo strany 8)

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.

- **Oddelenie vystavujúce údajový list:**
- **Partner na konzultáciu:**
- **Skratky a akronymy:**

Technische Abteilung

Herr Andreas Barbyer

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2

- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**