

|                         |                                                                                                                                                                                              |                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b><br><br><b>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</b><br><br>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

## ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4  
 UFI: 3CX4-S08D-D00W-7NCY

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

Identifikované použitia: Lepidlo  
 Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Den Braven SK s.r.o.  
 Polianky 17, 844 31 Bratislava  
 IČO: 35740141  
 Tel: 02/44 97 10 10  
 E-mail: info@denbraven.sk  
 www.denbraven.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika  
 Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Skin Irrit. 2; H315  
 Skin Sens. 1; H317  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Resp. Sens. 1; H334  
 STOT SE 3; H335  
 Carc. 2; H351  
 STOT RE 2; H373

### 2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje:

Reakčná zmes 4,4'-metyléndifenyldiizokyanátu a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu; 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát; 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát, oligoméry; Dibutylcín-dilaurát

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.

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia:

- P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
- P201 Pred použitím sa oboznáňte s osobitnými pokynmi.
- P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P284 [V prípade nedostatočného vetrania] používajte ochranu dýchacích ciest.
- P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
- P304+340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P308+313 PO expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P501 Odstráňte obsah/obal odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

Doplňujúce informácie:

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t. j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).

**Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.**

2.3 Iná nebezpečnosť

- Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PMT v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako vPvM v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

| Názov zložky | Obsah (hmot. %) | CAS EINECS Index N° Reg. číslo | Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) |
|--------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
|--------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                       |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <p>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</p> <p>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</p> <p>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</p> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                                                                                      |           |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Reakčná zmes 4,4'-metyléndifenyldiizokyanátu a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu | 1-<15     | -<br>905-806-4<br>-<br>01-2119457015-45-XXXX                     | Acute Tox. 4<br>Carc. 2<br>Eye Irrit. 2<br><i>SCL: C ≥ 5%</i><br>Resp. Sens. 1<br><i>SCL: C ≥ 0,1%</i><br>STOT RE 2<br>STOT SE 3<br><i>SCL: C ≥ 5%</i><br>Skin Irrit. 2<br><i>SCL: C ≥ 5%</i><br>Skin Sens. 1<br><br><i>Poznámka 2</i> | H332<br>H351<br>H319<br><br>H334<br><br>H373<br>H335<br><br>H315<br><br>H317<br>EUH204 |
| 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát, oligoméry                                            | 1-<15     | 25686-28-6<br>500-040-3<br>-<br>01-2119457013-49-XXXX            | Acute Tox. 4<br>Carc. 2<br>Eye Irrit. 2<br><i>SCL: C ≥ 5%</i><br>Resp. Sens. 1<br><i>SCL: C ≥ 0,1%</i><br>STOT RE 2<br>STOT SE 3<br><i>SCL: C ≥ 5%</i><br>Skin Irrit. 2<br><i>SCL: C ≥ 5%</i><br>Skin Sens. 1<br><br><i>Poznámka 2</i> | H332<br>H351<br>H319<br><br>H334<br><br>H373<br>H335<br><br>H315<br><br>H317<br>EUH204 |
| propylenkarbonát                                                                     | 1-<5      | 108-32-7<br>203-572-1<br>607-194-00-1<br>01-2119537232-48-XXXX   | Eye Irrit. 2                                                                                                                                                                                                                           | H319                                                                                   |
| 4,4'-metyléndifenyyl diizokyanát                                                     | 0,1-<5    | 101-68-8<br>202-966-0<br>615-005-00-9<br>01-2119457014-47-XXXX   | Acute Tox. 4<br>Carc. 2<br>Eye Irrit. 2<br>Resp. Sens. 1<br>STOT RE 2<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br><i>Poznámka 2</i><br><i>Poznámka C</i>                                                                          | H332<br>H351<br>H319<br>H334<br>H373<br>H335<br>H315<br>H317                           |
| Oxid titaničitý                                                                      | <1        | 13463-67-7<br>236-675-5<br>022-006-00-2<br>01-2119489379-17-XXXX | Carc. 2<br><i>Poznámka V</i><br><i>Poznámka W</i><br><i>Poznámka 10</i>                                                                                                                                                                | H351                                                                                   |
| Dibutylcín-dilaurát                                                                  | 0,1-<0,25 | 77-58-7<br>201-039-8<br>050-030-00-3<br>01-2119496068-27-XXXX    | Aquatic Acute 1<br><i>M-factor: 1</i><br>Aquatic Chronic 1<br>Eye Irrit. 2<br>Muta. 2<br>Repr. 1B<br>STOT RE 1<br>STOT SE 1<br>Skin Sens. 1                                                                                            | H400<br><br>H410<br>H319<br>H341<br>H360<br>H372<br>H370<br>H317                       |

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Poznámka 2: Uvádzaná koncentrácia izokyanátu je hmotnostné percento voľného monoméru vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Poznámka V: k sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom &lt; 3 µm, dĺžkou &gt; 5 µm a pomerom strán ≥ 3:1) alebo vo forme častíc látky splňajúcich podmienky kritérií na vlákna podľa WHO alebo vo forme častíc s modifikovanou povrchovou chémiou, ich nebezpečné vlastnosti sa musia vyhodnotiť v súlade s hlavou II tohto nariadenia s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).</i> |
| <i>Poznámka W: Zaznamenalo sa, že karcinogénne nebezpečenstvo tejto látky vzniká pri vdychovaní respirabilného prachu v množstvách, ktoré vedú k výraznému zníženiu čistiacich mechanizmov častíc v pľúcach.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Poznámka 10: Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.</i>                                                                                                                                                                                                                                            |

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne KBÚ. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

4.1.2 Pri inhalácii:

Prerušiť expozíciu. Postihnutého vyviešť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.

4.1.3 Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.1.4 Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať lekársku pomoc.

4.1.5 Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevymolať zvracanie. Nikdy nepodávajúť nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kŕče.

4.1.6 Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO2, vodná hmla.  
Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

|                         |                                                                                                                                                                                |                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV<br><br>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4<br><br>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

- 6.2Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie
- Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.
- 6.3Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie
- V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.
- 6.4Odkaz na iné oddiely
- Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie
- Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.
- 7.2Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility
- Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.
- 7.3Špecifické konečné použitie, resp. použitia
- Pozri oddiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1Kontrolné parametre
- 8.1.1Expozičné limity:
- Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

| Látka                           | CAS        | NPEL (mg/m³) priemerný | NPEL (mg/m³) krátkodobý | Poznámka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-metyléndifenyľ diizokyanát | 101-68-8   | 0,03                   | -                       | S - znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivelosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrnosť. Dodržiavanie najvyššie prípustných expozičných limitov nezabezpečí, že u vnímavých osôb nevzniknú alergické reakcie. |
| Oxid titaničitý                 | 13463-67-7 | 5                      | -                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

| Látka                     | CAS | Limitné hodnoty (mg/m³) |      | Poznámka |
|---------------------------|-----|-------------------------|------|----------|
|                           |     | OEL                     | STEL |          |
| Žiadne dáta k dispozícii. |     |                         |      |          |

- 8.1.2DNEL
- Reakčná zmes 4,4'-metyléndifenyľdiizokyanátu a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu (EINECS: 905-806-4)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---------------------------------------|-------------------|------------|----------|---------|
| Pracovníci                            |                   |            |          |         |

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|               |                      |           |       |       |
|---------------|----------------------|-----------|-------|-------|
| Inhalačná     | Dlhodobá (chronická) | systémový | mg/m³ | -     |
|               |                      | lokálny   | mg/m³ | 0,05  |
| Spotrebitelia |                      |           |       |       |
| Inhalačná     | Dlhodobá (chronická) | systémový | mg/m³ | -     |
|               |                      | lokálny   | mg/m³ | 0,025 |

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát, oligoméry (CAS: 25686-28-6)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície    | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---------------------------------------|----------------------|------------|----------|---------|
| Pracovníci                            |                      |            |          |         |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³    | -       |
|                                       |                      | lokálny    | mg/m³    | 0,05    |
| Spotrebitelia                         |                      |            |          |         |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³    | -       |
|                                       |                      | lokálny    | mg/m³    | 0,025   |

propylenkarbonát (CAS: 108-32-7)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície    | Typ účinku | Jednotka   | Hodnota   |
|---------------------------------------|----------------------|------------|------------|-----------|
| Pracovníci                            |                      |            |            |           |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³      | 70,53     |
|                                       |                      | lokálny    | mg/m³      | 20        |
| Dermálna                              | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 20        |
|                                       | Krátkodobá (akútna)  | systémový  | mg/kg bw/d | 10 mg/cm² |
| Spotrebitelia                         |                      |            |            |           |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³      | 17,4      |
|                                       |                      | lokálny    | mg/m³      | 10        |
| Dermálna                              | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 10        |
| Orálna                                | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 10        |

Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície    | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---------------------------------------|----------------------|------------|----------|---------|
| Pracovníci                            |                      |            |          |         |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³    | -       |
|                                       |                      | lokálny    | mg/m³    | 1,25    |
| Spotrebitelia                         |                      |            |          |         |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³    | -       |
|                                       |                      | lokálny    | mg/m³    | 0,21    |

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície    | Typ účinku | Jednotka   | Hodnota |
|---------------------------------------|----------------------|------------|------------|---------|
| Pracovníci                            |                      |            |            |         |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³      | 0,02    |
| Dermálna                              | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 0,43    |
| Spotrebitelia                         |                      |            |            |         |
| Inhalačná                             | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³      | 0,005   |
| Dermálna                              | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 0,16    |
| Orálna                                | Dlhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 0,003   |

PNEC

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

Reakčná zmes 4,4'-metyléndifenyldiizokyanátu a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu (EINECS: 905-806-4)

| Zložka životného prostredia        |                           | PNEC             | Jednotka      | Hodnota |
|------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|---------|
| Vodné prostredie                   | Sladkovodné               | PNEC voda, slad. | mg/L          | 1       |
|                                    | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L          | 10      |
|                                    | Morské                    | PNEC voda, mor.  | mg/L          | 0,1     |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV      | Čistiareň odpadových vôd  | PNEC čov         | mg/L          | 1       |
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda                      | PNEC pôda        | mg/kg soil dw | 1       |

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát, oligoméry (CAS: 25686-28-6)

| Zložka životného prostredia        |                           | PNEC             | Jednotka      | Hodnota |
|------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|---------|
| Vodné prostredie                   | Sladkovodné               | PNEC voda, slad. | mg/L          | 1       |
|                                    | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L          | 10      |
|                                    | Morské                    | PNEC voda, mor.  | mg/L          | 0,1     |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV      | Čistiareň odpadových vôd  | PNEC čov         | mg/L          | 1       |
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda                      | PNEC pôda        | mg/kg soil dw | 1       |

propylenkarbonát (CAS: 108-32-7)

| Zložka životného prostredia        |                           | PNEC             | Jednotka      | Hodnota |
|------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|---------|
| Vodné prostredie                   | Sladkovodné               | PNEC voda, slad. | mg/L          | 0,9     |
|                                    | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L          | 9       |
|                                    | Morské                    | PNEC voda, mor.  | mg/L          | 0,09    |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV      | Čistiareň odpadových vôd  | PNEC čov         | mg/L          | 7 400   |
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda                      | PNEC pôda        | mg/kg soil dw | 0,81    |

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát (CAS: 101-68-8)

| Zložka životného prostredia        |                           | PNEC             | Jednotka          | Hodnota |
|------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|---------|
| Vodné prostredie                   | Sladkovodné               | PNEC voda, slad. | µg/L              | 3,7     |
|                                    | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. | µg/L              | 37      |
|                                    | Sladkovodný sediment      | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 11,7    |
|                                    | Morské                    | PNEC voda, mor.  | µg/L              | 0,37    |
|                                    | Morský sediment           | PNEC sed., mor.  | mg/kg sediment dw | 1,17    |
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda                      | PNEC pôda        | mg/kg soil dw     | 2,33    |

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

| Zložka životného prostredia   |                           | PNEC             | Jednotka          | Hodnota |
|-------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|---------|
| Vodné prostredie              | Sladkovodné               | PNEC voda, slad. | mg/L              | 0       |
|                               | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L              | 0,005   |
|                               | Sladkovodný sediment      | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 0,05    |
|                               | Morské                    | PNEC voda, mor.  | mg/L              | 0       |
|                               | Morský sediment           | PNEC sed., mor.  | mg/kg sediment dw | 0,005   |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistiareň odpadových vôd  | PNEC čov         | mg/L              | 100     |

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                                    |           |                      |               |       |
|------------------------------------|-----------|----------------------|---------------|-------|
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda      | PNEC <sub>pôda</sub> | mg/kg soil dw | 0,041 |
| Potravinový reťazec                | Predátori | PNEC <sub>oral</sub> | mg/kg food    | 0,2   |

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.1.3 Biologické medzné hodnoty (Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.)

| Látka                     | CAS | Faktor | Limitná hodnota |
|---------------------------|-----|--------|-----------------|
| Žiadne dáta k dispozícii. |     |        |                 |

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Technické opatrenia

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochrany dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrany rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN ISO 374-1). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrany očí / tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít ; ochrana očí a tváre pre pracovné použitie (EN ISO 16321-1).

Ochrany kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347 ED.2 a ISO 20345 ED.2). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

8.2.4 Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| Vlastnosť                                                                 | Hodnota                   | Metóda | Poznámka |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|----------|
| Skupenstvo:                                                               | Pasta                     |        |          |
| Farba:                                                                    | Béžová                    |        |          |
| Zápach:                                                                   | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Prahová hodnota zápachu:                                                  | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Hodnota pH:                                                               | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Teplota topenia/tuhnutia (°C):                                            | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C): | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Teplota vzplanutia (°C):                                                  | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Rýchlosť odparovania:                                                     | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):                                | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Dolná a horná medza výbušnosti:                                           | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Tlak pár (20°C):                                                          | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Tlak pár (50°C):                                                          | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Relatívna hustota pár:                                                    | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm³, 20°C):                          | 1,6                       |        |          |
| Rozpustnosť (20°C):                                                       | Nemiešateľná              |        |          |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):                                     | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |
| Teplota samovznietenia (°C):                                              | Žiadne dáta k dispozícii. |        |          |

|                         |                                                                                                                                                                                |                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV<br><br>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4<br><br>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                                                   |                           |  |  |
|---------------------------------------------------|---------------------------|--|--|
| Teplota rozkladu (°C):                            | Žiadne dáta k dispozícii. |  |  |
| Kinematická viskozita (mm <sup>2</sup> /s, 40°C): | Žiadne dáta k dispozícii. |  |  |
| Index lomu (20°C):                                | Žiadne dáta k dispozícii. |  |  |
| Oxidačné vlastnosti:                              | Žiadne dáta k dispozícii. |  |  |
| Výbušné vlastnosti:                               | Žiadne dáta k dispozícii. |  |  |
| Vlastnosti častíc:                                | Žiadne dáta k dispozícii. |  |  |

- 9.2 Iné informácie
- Obsah VOC: Žiadne dáta k dispozícii.
- Obsah sušiny: Žiadne dáta k dispozícii.
- Doplňujúce informácie: Žiadne dáta k dispozícii.

- 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
- Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

- 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky
- Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita
- Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.
- 10.2 Chemická stabilita
- Za normálnych podmienok je stabilný.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií
- Nebezpečné reakcie nie sú známe.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť
- Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.
- 10.5 Nekompatibilné materiály
- Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
- Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
- Jednotlivých zložiek:

Reakčná zmes 4,4'-metyléndifenyldiizokyanátu a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu (EINECS: 905-806-4)

Akútna toxicita

| Typ testu                | Výsledok                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| klúčová štúdia           | > 2 000 mg/kg bw, LD50                                                                                                                                                                                                                                                       | orálne: žalúdočná sonda | potkan               |
| OECD 402, klúčová štúdia | > 9 400 mg/kg bw, LD50                                                                                                                                                                                                                                                       | dermálne                | králik               |
| OECD 403, klúčová štúdia | 367.95 mg/m <sup>3</sup> air, LC50<br>146.85 mg/m <sup>3</sup> air, other:<br>558.98 mg/m <sup>3</sup> air, LC50<br>146.93 mg/m <sup>3</sup> air, other:<br>415.49 mg/m <sup>3</sup> air, LC50<br>431.18 mg/m <sup>3</sup> air, LC50<br>138.59 mg/m <sup>3</sup> air, other: | vdýchnutie:<br>aerosól  | potkan               |

Vážne poškodenie/podráždenie očí

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|----------|------------------|----------------------|
|-----------|----------|------------------|----------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                          |            |     |        |
|--------------------------|------------|-----|--------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | nedráždivý | oko | králik |
|--------------------------|------------|-----|--------|

Poleptanie kože / podráždenie kože

|                          |          |                  |                      |
|--------------------------|----------|------------------|----------------------|
| Typ testu                | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
| OECD 404, kľúčová štúdia | dráždivý | dermálne         | králik               |

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

|                          |                        |                  |                      |
|--------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| Typ testu                | Výsledok               | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
| OECD 406, kľúčová štúdia | nie je senzibilizujúci | dermálne         | morča                |

STOT - opakovaná expozícia

|                          |                                                                                                                        |                  |                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| Typ testu                | Výsledok                                                                                                               | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
| OECD 453, kľúčová štúdia | 0.2 mg/m³ air, NOAEC<br>0.19 mg/m³ air (analytical), NOAEC<br>1 mg/m³ air, LOAEC<br>0.98 mg/m³ air (analytical), LOAEC | inhalačne        | potkan               |

Karcinogenita

|                          |                                                                  |                        |                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Typ testu                | Výsledok                                                         | Spôsob expozície       | Testovací organizmus |
| OECD 453, kľúčová štúdia | 0.2 mg/m³ air, NOAEC<br>1 mg/m³ air, NOAEC<br>6 mg/m³ air, LOAEC | vdýchnutie:<br>aerosól | potkan               |

Mutagenita pre zárodočné bunky

|                          |           |                  |                      |
|--------------------------|-----------|------------------|----------------------|
| Typ testu                | Výsledok  | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
| OECD 474, kľúčová štúdia | negatívny | inhalačne        | potkan               |

Reprodukčná toxicita

|                            |                                                   |                  |                      |
|----------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| Typ testu                  | Výsledok                                          | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
| OECD 422, preukazná štúdie | 0.005 ppm, NOEL<br>0.3 ppm, NOEL<br>0.3 ppm, NOEL | vdýchnutie: para | potkan               |

4,4'-metyldifenylidizokyanát, oligoméry (CAS: 25686-28-6)

Akútna toxicita

|                          |                                                                                                                                                                                          |                         |                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Typ testu                | Výsledok                                                                                                                                                                                 | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
| OECD 425, kľúčová štúdia | > 5 000 mg/kg bw, LD50                                                                                                                                                                   | orálne: žalúdočná sonda | potkan               |
| OECD 402, kľúčová štúdia | > 9 400 mg/kg bw, LD50                                                                                                                                                                   | dermálne                | králik               |
| OECD 403, kľúčová štúdia | 367.95 mg/m³ air, LC50<br>146.85 mg/m³ air, other:<br>558.98 mg/m³ air, LC50<br>146.93 mg/m³ air, other:<br>415.49 mg/m³ air, LC50<br>431.18 mg/m³ air, LC50<br>138.59 mg/m³ air, other: | vdýchnutie:<br>aerosól  | potkan               |

|                         |                                                                                                                                                                                              |                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b><br><br><b>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</b><br><br>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

**Vážne poškodenie/podráždenie očí**

| Typ testu                | Výsledok   | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------|------------------|----------------------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | nedráždivý | oko              | králik               |

**Poleptanie kože / podráždenie kože**

| Typ testu                | Výsledok                                       | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 404, kľúčová štúdia | kategórie 2 (dráždivé) na základe kritérií GHS | dermálne         | králik               |

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

| Typ testu                | Výsledok               | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 406, kľúčová štúdia | nie je senzibilizujúci | dermálne         | morča                |

**STOT - opakovaná expozícia**

| Typ testu                | Výsledok                                                                                                               | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 453, kľúčová štúdia | 0.2 mg/m³ air, NOAEC<br>0.19 mg/m³ air (analytical), NOAEC<br>1 mg/m³ air, LOAEC<br>0.98 mg/m³ air (analytical), LOAEC | inhalačne        | potkan               |

**Karcinogenita**

| Typ testu                | Výsledok                                                         | Spôsob expozície       | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| OECD 453, kľúčová štúdia | 0.2 mg/m³ air, NOAEC<br>1 mg/m³ air, NOAEC<br>6 mg/m³ air, LOAEC | vdýchnutie:<br>aerosól | potkan               |

**Mutagenita pre zárodočné bunky**

| Typ testu                | Výsledok  | Spôsob expozície       | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------|------------------------|----------------------|
| OECD 489, kľúčová štúdia | negatívny | vdýchnutie:<br>aerosól | potkan               |

**Reprodukčná toxicita**

| Typ testu                  | Výsledok                                          | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 422, preukazná štúdie | 0.005 ppm, NOEL<br>0.3 ppm, NOEL<br>0.3 ppm, NOEL | vdýchnutie: para | potkan               |

**propylenkarbonát (CAS: 108-32-7)**

**Akútna toxicita**

| Typ testu                | Výsledok                | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, kľúčová štúdia | > 5 000 mg/kg bw, LD50  | orálne: žalúdočná sonda | potkan               |
| OECD 402, kľúčová štúdia | >= 2 000 mg/kg bw, LD50 | dermálne                | králik               |

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

Vážne poškodenie/podráždenie očí

| Typ testu                | Výsledok    | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-------------|------------------|----------------------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | kategória 2 | oko              | králik               |

Poleptanie kože / podráždenie kože

| Typ testu                | Výsledok   | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------|------------------|----------------------|
| OECD 404, kľúčová štúdia | nedráždivý | dermálne         | králik               |

STOT - opakovaná expozícia

| Typ testu                | Výsledok                                                               | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 408, kľúčová štúdia | > 5 000 mg/kg bw/day, NOAEL                                            | ústne            | potkan               |
| OECD 413, kľúčová štúdia | 1 000 mg/m³ air, NOAEC<br>100 mg/m³ air, NOAEC<br>500 mg/m³ air, LOAEC | inhalačne        | potkan               |

Karcinogenita

| Typ testu       | Výsledok                          | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|
| podporná štúdia | 1 500 - 2 000 mg/kg bw/day, NOAEL | dermálne         | myš                  |

Mutagenita pre zárodočné bunky

| Typ testu                | Výsledok  | Spôsob expozície | Testovací organizmus              |
|--------------------------|-----------|------------------|-----------------------------------|
| OECD 482, kľúčová štúdia | negatívny | In vitro         | hepatocytes: Adult male F344 rats |

Reprodukčná toxicita

| Typ testu      | Výsledok                                                                               | Spôsob expozície   | Testovací organizmus |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| kľúčová štúdia | 10 100 mg/kg bw/day, NOAEL<br>10 100 mg/kg bw/day, NOAEL<br>10 100 mg/kg bw/day, NOAEL | orálne: pitná voda | myš                  |

4,4'-metyléndifenyl diizokyanát (CAS: 101-68-8)

Akútna toxicita

| Typ testu                | Výsledok                                                                                                                                                   | Spôsob expozície       | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| OECD 403, kľúčová štúdia | 367.95 mg/m³ air, LC01<br>146.85 mg/m³ air, LC01<br>558.98 mg/m³ air, LC01<br>146.93 mg/m³ air<br>415.49 mg/m³ air<br>431.18 mg/m³ air<br>138.59 mg/m³ air | vdýchnutie:<br>aerosól | potkan               |

Vážne poškodenie/podráždenie očí

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|----------|------------------|----------------------|
|-----------|----------|------------------|----------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                              |                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b><br><br><b>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</b><br><br>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                          |                                                                        |     |        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319) | oko | králik |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|--------|

**Poleptanie kože / podráždenie kože**

| Typ testu                | Výsledok                                       | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 404, kľúčová štúdia | kategórie 2 (dráždivé) na základe kritérií GHS | dermálne         | králik               |

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

| Typ testu                | Výsledok                                                                  | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 406, kľúčová štúdia | other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317) | dermálne         | morča                |

**STOT - opakovaná expozícia**

| Typ testu      | Výsledok                          | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|
| kľúčová štúdia | 0.23 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC | inhalačne        | potkan               |

**Karcinogenita**

| Typ testu      | Výsledok                                                                                        | Spôsob expozície       | Testovací organizmus |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| kľúčová štúdia | 0.7 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC<br>0.23 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEC | vdýchnutie:<br>aerosól | potkan               |

**Mutagenita pre zárodočné bunky**

| Typ testu                | Výsledok  | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------|------------------|----------------------|
| OECD 474, kľúčová štúdia | negatívny | inhalačne        | potkan               |

**Reprodukčná toxicita**

| Typ testu                 | Výsledok                                                                                                              | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 416, podporná štúdia | 0.3 ppm, LOEC<br>0.3 ppm, NOAEC<br>0.3 ppm, LOAEC<br>0.08 ppm, LOAEC<br>0.3 ppm, LOAEC<br>0.08 ppm, LOAEC<br>0.08 ppm | vdýchnutie: para | potkan               |

**Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)**

**Akútna toxicita**

| Typ testu                  | Výsledok               | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
|----------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 425, preukazná štúdie | > 5 000 mg/kg bw, LD50 | orálne: žalúdočná sonda | potkan               |
| OECD 403, kľúčová štúdia   | 5.09 mg/L air          | inhalačne               | potkan               |

**Vážne poškodenie/podráždenie očí**

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

| Typ testu                | Výsledok                    | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | GHS kritériá neboli splnené | oko              | králik               |

Poleptanie kože / podráždenie kože

| Typ testu                | Výsledok                    | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 404, kľúčová štúdia | GHS kritériá neboli splnené | dermálne         | králik               |

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

| Typ testu                | Výsledok               | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 429, kľúčová štúdia | nie je senzibilizujúci | dermálne         | myš                  |

STOT - opakovaná expozícia

| Typ testu        | Výsledok                                                                | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| preukazná štúdie | 50 000 ppm, NOEL<br>7 500 mg/kg bw/day, NOEL                            | ústne            | myš                  |
| preukazná štúdie | 2.1 mg/m³ air (analytical), NOAEC<br>10.5 mg/m³ air (analytical), LOAEC | inhalačne        | potkan               |

Mutagenita pre zárodočné bunky

| Typ testu                  | Výsledok  | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
|----------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| OECD 474, preukazná štúdie | negatívny | orálne: žalúdočná sonda | potkan               |

Reprodukčná toxicita

| Typ testu                | Výsledok                                                                                                                                                                                     | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 443, kľúčová štúdia | >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL | orálne: krmivo   | potkan               |

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)  
Akútna toxicita

| Typ testu                | Výsledok               | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, kľúčová štúdia | 2 071 mg/kg bw, LD50   | orálne: žalúdočná sonda | potkan               |
| OECD 402, kľúčová štúdia | > 2 000 mg/kg bw, LD50 | dermálne                | potkan               |

Vážne poškodenie/podráždenie očí

| Typ testu                | Výsledok     | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|--------------|------------------|----------------------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | veľmi dráždi | oko              | králik               |

Poleptanie kože / podráždenie kože

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|----------|------------------|----------------------|
|-----------|----------|------------------|----------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                |                                  |          |        |
|----------------|----------------------------------|----------|--------|
| klúčová štúdia | other: Non-Corrosive to the skin | dermálne | other: |
|----------------|----------------------------------|----------|--------|

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

| Typ testu                | Výsledok        | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------------|------------------|----------------------|
| OECD 406, klúčová štúdia | senzibilizujúci | dermálne         | morča                |

STOT - opakovaná expozícia

| Typ testu      | Výsledok                                                                                                                        | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| klúčová štúdia | > 0.3 - < 0.4 mg/kg bw/day, NOAEL<br>> 1.9 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL<br>> 1.7 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL<br>0.3 mg/kg bw/day | ústne            | potkan               |

Karcinogenita

| Typ testu       | Výsledok                         | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------------|----------------------------------|------------------|----------------------|
| podporná štúdia | 133 ppm, NOAEL<br>152 ppm, NOAEL | orálne: krmivo   | other:               |

Mutagenita pre zárodočné bunky

| Typ testu                | Výsledok  | Spôsob expozície        | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| OECD 474, klúčová štúdia | pozitívne | orálne: žalúdočná sonda | myš                  |

Reprodukčná toxicita

| Typ testu                | Výsledok                                                                                                                                                                                                                                                | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 421, klúčová štúdia | > 0.3 - < 0.4 mg/kg bw/day, NOAEL<br>> 1.9 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL<br>> 1.7 - < 2.4 mg/kg bw/day, NOAEL<br>0.3 mg/kg bw/day, NOAEC<br>ca. 0.3 mg/kg bw/day, NOAEL<br>0.3 mg/kg bw/day<br>> 0.3 mg/kg bw/day<br>1.9 mg/kg bw/day<br>1.9 mg/kg bw/day | orálne: krmivo   | potkan               |

Zmes:

|                                        |                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akútna toxicita:                       | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.                                                                                 |
| Vážne poškodenie/podráždenie očí:      | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                                                                                           |
| Poleptanie kože / podráždenie kože:    | Dráždi kožu.                                                                                                               |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia: | Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.<br>Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| STOT – jednorazová expozícia:          | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.                                                                                 |
| STOT - opakovaná expozícia:            | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.                                                    |

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

Karcinogenita:

Mutagenita pre zárodočné bunky:

Reprodukčná toxicita:

Aspiračná nebezpečnosť:

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu .

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Reakčná zmes 4,4'-metyléndifenyldiizokyanátu a o-(p-izokyanátobenzyl)fenyliizokyanátu (EINECS: 905-806-4)

| Toxicita                        | Testovací organizmus                                                            | Výsledok                                             | Typ testu |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby        | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )                   | > 1 000 mg/L, LC50 / 96 h                            | OECD 203  |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i>                                                            | 129.7 mg/L, EC50 / 24 h<br>> 1 000 mg/L, EC50 / 24 h | OECD 202  |
| Akútna toxicita pre riasy       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | 1 640 mg/L, NOELR / 3 d<br>> 1 640 mg/L, EC50 / 3 d  | OECD 201  |

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát, oligoméry (CAS: 25686-28-6)

| Toxicita                        | Testovací organizmus                                                            | Výsledok                                             | Typ testu |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby        | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )                   | > 1 000 mg/L, LC50 / 96 h                            | OECD 203  |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i>                                                            | 129.7 mg/L, EC50 / 24 h<br>> 1 000 mg/L, EC50 / 24 h | OECD 202  |
| Akútna toxicita pre riasy       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | 1 640 mg/L, NOELR / 3 d<br>> 1 640 mg/L, EC50 / 3 d  | OECD 201  |
| Biotická degradácia             |                                                                                 | Nie je biologicky odbúrateľný (100%)                 |           |
| Bioakumulácia                   |                                                                                 | 200                                                  |           |

propylenkarbonát (CAS: 108-32-7)

| Toxicita                        | Testovací organizmus                                                            | Výsledok                                                                                                                          | Typ testu |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby        | <i>Cyprinus carpio</i>                                                          | > 1 000 mg/L, LC50 / 96 h<br>1 000 mg/L, NOEC / 96 h<br>> 1 000 mg/L, LOEC / 96 h                                                 |           |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i>                                                            | > 1 000 mg/L, EC50 / 24 h<br>> 1 000 mg/L, EC50 / 48 h                                                                            | OECD 202  |
| Akútna toxicita pre riasy       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | > 900 mg/L, EC50 / 72 h<br>> 900 mg/L, EC10 / 72 h<br>> 900 mg/L, EC50 / 72 h<br>> 900 mg/L, EC10 / 72 h<br>900 mg/L, NOEC / 72 h | OECD 201  |
| Biotická degradácia             |                                                                                 | Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)                                                                                               |           |
| log Kow / log Pow               |                                                                                 | -0.41 @ 20 °C, log Kow                                                                                                            |           |

|                         |                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <div>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</div> <div>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</div> <div>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</div> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

4,4'-metyléndifenyl diizokyanát (CAS: 101-68-8)

| Toxicita                        | Testovací organizmus                                                            | Výsledok                                                                                                    | Typ testu |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby        | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )                   | > 100 mg/L, LL50 / 96 h<br>>= 100 mg/L, LL0 / 96 h<br>> 100 mg/L, LL100 / 96 h                              | OECD 203  |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i>                                                            | 9 mg/L, EL50 / 48 h<br>4.3 mg/L, EL0 / 48 h<br>45.5 mg/L, EL100 / 48 h                                      | OECD 202  |
| Akútna toxicita pre riasy       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | > 100 mg/L, EL50 / 72 h<br>> 100 mg/L, EL10 / 72 h<br>>= 100 mg/L, NOELR / 72 h<br>> 100 mg/L, LOELR / 72 h | OECD 201  |
| Biotická degradácia             |                                                                                 | Nie je biologicky odbúrateľný (100%)                                                                        |           |
| Bioakumulácia                   |                                                                                 | 200                                                                                                         |           |

Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)

| Toxicita                        | Testovací organizmus                                                                                                         | Výsledok                                                                                                   | Typ testu |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby        | <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )                                                          | >= 1.1 mg/L, NOEC / 14 d<br>> 1.1 mg/L, LC50 / 14 d                                                        | OECD 204  |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i>                                                                                                         | > 100 mg/L, LC50 / 48 h                                                                                    | OECD 202  |
| Akútna toxicita pre riasy       | <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> ) | >= 100 mg/L, NOEC / 72 h<br>> 100 mg/L, EC50 / 72 h<br>>= 100 mg/L, NOEC / 72 h<br>> 100 mg/L, EC50 / 72 h | OECD 201  |

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

| Toxicita                        | Testovací organizmus                                                            | Výsledok                                                                        | Typ testu |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby        | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )                   | 21.2 mg/L, LC50 / 96 h                                                          | OECD 203  |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i>                                                            | 1.7 - 3.4 mg/L, EC50 / 48 h<br>< 463 µg/L, EC50 / 48 h<br>1.7 mg/L, NOEC / 48 h | OECD 202  |
| Akútna toxicita pre riasy       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | > 1 mg/L, EC50 / 72 h                                                           | OECD 201  |
| Biotická degradácia             |                                                                                 | Za testovacích podmienok sa nepozorovala žiadna biodegradácia (100 %)           |           |
| Bioakumulácia                   |                                                                                 | 2,91                                                                            |           |
| log Kow / log Pow               |                                                                                 | 4.44 @ 20.8 °C, log Kow                                                         |           |

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť  
Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.  
Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1
- 12.3 Bioakumulačný potenciál  
Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.  
log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1  
Bioakumulácia: Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1
- 12.4 Mobilita v pôde  
Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

|                         |                                                                                                                                                                                |                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV<br><br>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4<br><br>podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

08 04 09 Odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

13.1.3 Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Žiadne dáta k dispozícii.

13.1.4 Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Žiadne dáta k dispozícii.

13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

13.1.7 Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

|      | Typ prepravy                                   | Cestná preprava ADR / RID                     | Námorná preprava IMDG                         | Letecká doprava ICAO / IATA                   |
|------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 14.1 | Číslo OSN alebo identifikačné číslo            | Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy. | Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy. | Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy. |
| 14.2 | Správne expedičné označenie OSN                |                                               |                                               |                                               |
| 14.3 | Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu |                                               |                                               |                                               |
|      | Identifikačné číslo nebezpečnosti              | -                                             | -                                             | -                                             |
|      | Klasifikačný kód / EmS                         | -                                             |                                               | -                                             |
|      | Bezpečnostné značky                            |                                               |                                               |                                               |
|      |                                                |                                               |                                               |                                               |
| 14.4 | Obalová skupina                                |                                               |                                               |                                               |

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne dáta k dispozícii.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuvádza sa.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <p style="text-align: center;"><b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</b></p> <p style="text-align: center;">podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</p> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre Zmes: v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

Produkt obsahuje látku 4,4'-metyléndifenyl diizokyanát, Dibutylcín-dilaurát, ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

Pre spotrebiteľské použitie: rukavice v súlade s Nariadením Komisie (ES) č. 552/2009.

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

##### Trieda nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1

Carc. 2 - Karcinogenita, kategória 2

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2

Muta. 2 - Mutagenita zárodočných buniek, kategória 2

Repr. 1B - Toxicita pre reprodukciu, kategória 1B

Resp. Sens. 1 - Senzibilizácia dýchacích orgánov, kategória 1

STOT RE 1 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 1

STOT RE 2 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 2

STOT SE 1 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 1

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1

##### H-vety:

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.

H341 Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa <uvedte konkrétny účinok, ak je známy ><uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H370 Spôsobuje poškodenie orgánov <alebo uvedte všetky zasiahnuté orgány, ak sú známe><uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dátum vydania: 4.8.2025 | <p style="text-align: center;"><b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DEBBEX Rýchle polyuretánové lepidlo POWER KLEBER D4</b></p> <p style="text-align: center;">podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</p> | Číslo verze: 1 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Skratky**

|                 |                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR             | Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste                                                          |
| CAS             | Chemical Abstracts Service                                                                              |
| DNEL            | Odvozená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)                                          |
| EC50            | Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)                                              |
| EINECS          | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances                                           |
| EL50            | Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)                                                            |
| IATA            | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo                                                           |
| ICAO            | Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru                                                        |
| IMDG            | Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru                                             |
| LC50            | Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)                                            |
| LD50            | Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)                                                            |
| LL50            | Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)                                                        |
| LOAEC           | Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)   |
| LOEC            | Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)            |
| LOEL            | Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)                                  |
| NOAEC           | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration) |
| NOAEL           | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)            |
| NOEC            | Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)                       |
| NOEL            | Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)                                |
| NPEL krátkodobý | Najvyšší prípustný expozičný limit krátkodobý (15 min.)                                                 |
| OEL             | Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)                               |
| PBT             | Perzistentné, bioakumulatívne a toxické                                                                 |
| NPEL priemerný  | Najvyšší prípustný expozičný limit priemerný (8 hod.)                                                   |
| PNEC            | Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)                                   |
| RID             | Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru                                       |
| SCL             | Špecifické koncentračné limity                                                                          |
| STEL            | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)                                 |
| VOC             | Organické prchavé zlúčeniny                                                                             |
| vPvB            | Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne                                                        |
| WGK             | Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)                                                |
| TRGS            | Nemecká norma pre skladovanie nebezpečných látok (Technische Regeln für Gefahrstoffe)                   |

**Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:**

Prvé vydanie. V súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).  
Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

**Pokyny pre školenie**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami. Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

**Doplňujúce informácie**

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.