

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku· **1.1 Identifikátor produktu**· **Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35**· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi Tvrdivo**· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**· **Výrobca/dodávateľ:**

Mipa SE

Am Oberen Moos 1

D 84051 Essenbach

Tel.: +49(0)8703 922 0

Fax.: +49(0)08703 922 100

email: sdb.registratur@mipa-paints.comwww.mipa-paints.com

MIPA Autolack, s.r.o.

Hraničná č.26

058 01 POPRAD

Tel.: 052/7728876

Fax: 052/7893072

email: mipa@autolack.skwww.autolack.sk· **1.4 Núdzové telefónne číslo: Toxikologické informačné centrum 02/54774166****ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

GHS02 plameň

Flam. Liq. 3 H226

Horľavá kvapalina a pary.



GHS07

Acute Tox. 4 H332

Škodlivý pri vdýchnutí.

Skin Sens. 1 H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

STOT SE 3 H335-H336

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **2.2 Prvky označovania**· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**

GHS02 GHS07

· **Výstražné slovo Pozor**· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

2-butoxyetyl acetát

2-metoxypropán-2-yl acetát

butyl acetát

· **Výstražné upozornenia**

H226

Horľavá kvapalina a pary.

H332

Škodlivý pri vdýchnutí.

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H335-H336 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 1)

Bezpečnostné upozornenia

- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
- P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
- P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Ďalšie údaje:

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Len na odborné použitie.

2.3 Iná nebezpečnosť**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

· **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné obsiahnuté látky:

| | | |
|---|--|---------|
| CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | 50-100% |
| CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47 | 2-butoxyetyl acetát ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332 | 10-25% |
| CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29 | 2-metoxypropán-2-yl acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336 | 10-25% |
| CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29 | butyl acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336 | 5-<10% |

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie:**

Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

V prípade nepravidelného dýchania alebo zastavení dýchania nasadzte umelé dýchanie.

Po vdýchnutí:

Dostatočný prívod čerstvého vzduchu a pre istotu vyhľadajte lekára.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· **Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.

· **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

· **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

· **Informácie pre lekára:**

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, piesok, hasiaci prášok. *Nepoužívať vodu.*
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
 - Oxidy dusíka (NO_x)
 - Kyslíčnik uhoľnatý (CO)
 - Kyanovodík (HCN)
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** *Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.*

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosolu.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** *Žiadne mimoriadne požiadavky.*
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Neskladovať spolu s redukčnými prostriedkami, zlúčeninami ťažkých kovov, kyselinami a alkalickými látkami.
Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** *Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.*
- **Skladovacia trieda:** 3
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK
(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:**
Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

8.1 Kontrolné parametre

- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

112-07-2 2-butoxyetyl acetát

| | |
|------|--|
| NPEL | NPEL hranicný: 333 mg/m ³ , 50 ppm |
| | NPEL priemerný: 133 mg/m ³ , 20 ppm |
| | K |

108-65-6 2-metoxypropán-2-yl acetát

| | |
|------|--|
| NPEL | NPEL hranicný: 550 mg/m ³ , 100 ppm |
| | NPEL priemerný: 275 mg/m ³ , 50 ppm |
| | K |

123-86-4 butyl acetát

| | |
|------|---|
| NPEL | NPEL hranicný: 700 mg/m ³ , 150 ppm |
| | NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 100 ppm |

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

8.2 Kontroly expozície

- **Osobné ochranné prostriedky:**

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

- **Ochrana dýchania:**



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

Filter A/P2.

- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

- **Materiál rukavíc**

Butylkaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,7$ mm

- **Penetračný čas materiálu rukavíc** Hodnota permeácie : level ≤ 2

- **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

SK

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Vzhľad:

| | |
|----------------------------|----------------------|
| · Forma: | kvapalné |
| · Farba: | podľa popisu výrobku |
| · Zápach: | charakteristický |
| · Prahová hodnota zápachu: | Neurčené. |

· hodnota pH: Neurčené.

· Zmena skupenstva

| | |
|--|------------|
| · Teplota topenia/tuhnutia: | Neurčený |
| · Počiatková teplota varu a destilačný rozsah: | 124-128 °C |

· Teplota vzplanutia: 30 °C (DIN 53213)

· Horľavosť (tuhá látka, plyn): Nepoužiteľný

· Teplota zapálenia: 280 °C (DIN 51794)

· Teplota rozkladu: Neurčené.

· Teplota samovznietenia: Produkt nie je samozápalný.

· Výbušné vlastnosti: Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom.

· Rozsah výbušnosti:

| | |
|-----------|------------|
| · Spodná: | 1,5 Vol % |
| · Horná: | 10,8 Vol % |

· Tlak pary pri 20 °C: 10,7 hPa

· Hustota pri 20 °C: 1,05 g/cm³ (DIN 53217)

· Relatívna hustota: Neurčené.

· Hustota pár: Neurčené.

· Rýchlosť odparovania: Neurčené.

· Rozpusťnosť v / miešateľnosť s

· Voda: nemiešateľné resp. málo miešateľný

· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Neurčené.

· Viskozita:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| · Dynamická: | Neurčené. |
| · Kinematická pri 20 °C: | 18 s (DIN 53211/4) |

· Obsah rozpúšťadla:

| | |
|---------------|-------------|
| · VOC EC (kg) | 45,90 % |
| | 0,459 kg/kg |

· Obsah pevných častí: 54,1 %

· 9.2 Iné informácie: Obsah celkového organického uhlíka v organických rozpúšťadlách: ≤ 0,367 kg/kg

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 5)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Môžu sa vyskytovať stopové množstvá.
Nitrózne plyny.
chlorovodík (HCl)
kyanovodík (kyselina kyanovodíková)
kysličník uhoľnatý
kysličníky dusíka (NOx)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
 - **Akútna toxicita**
Škodlivý pri vdýchnutí.
- | | | |
|---|------|----------------------|
| Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration): | | |
| 112-07-2 2-butoxyetyl acetát | | |
| orálne | LD50 | 1.880 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | 1.480 mg/kg (králik) |
- **Primárny dráždiaci účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 - **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**
 - **Mutagenita zárodočných buniek**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 6)

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní



- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

- **Europský katalog odpadov**

| | |
|-----------|---|
| 08 01 11* | odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky |
|-----------|---|

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR** UN1263 FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR**
- 
- **Trieda** 3 (F1) Horľavé kvapalné látky
- **Pokyny pre prípad nehody** 3
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 3 Horľavé kvapalné látky
- **Label** 3
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Horľavé kvapalné látky
- **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 30
- **Číslo EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** A
- **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 7)

· **Preprava/d'alsie údaje:**· **ADR**· **Prevozna skupina**

3

· **Tunelový obmedzovací kód**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **UN "Model Regulation":**

UN 1263 FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, 3, III

ODDIEL 15: Regulačné informácie· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**· **Rady 2012/18/EÚ**· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname· **Kategória podľa Seveso P5c** HORĽAVÉ KVAPALINY· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t· **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Národné predpisy:**

| Trieda | podiel v % |
|--------|------------|
| NK | 25-50 |

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **Skratky a akronymy:**

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: 2K-HS-Härter HS 35

(pokračovanie zo strany 8)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita - inhalačne – Kategória 4

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

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

· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**