

## 1 Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ämnets användning / tillredningen** Härdare
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**  
MIPA AG  
Am Oberen Moos 1  
D-84051 Essenbach  
Tel.: +49(0)8703-922-0  
Fax.: +49(0)8703-922-100  
e-mail: sdb-registratur@mipa-paints.com  
www.mipa-paints.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** +49(0)700 24112112 (MIP)

## 2 Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS02 flamma

Flam. Liq. 3      H226      Brandfarlig vätska och ånga.



GHS07

Skin Sens. 1      H317      Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
STOT SE 3      H335-H336      Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Aquatic Chronic 3      H412      Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

- **Klassificering enligt rådets direktiv 67/548/EG eller direktiv 1999/45/EG**



Xn; Hälsoskadlig

R20:      Farligt vid inandning.



Xi; Irriterande

R37:      Irriterar andningsorganen.



Xi; Allergiframkallande

R43:      Kan ge allergi vid hudkontakt.

R10-52/53-66:      Brandfarligt. Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

- **Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö:**

Produkten är märkningspliktig på grundval av beräkningsmetoden för EG:s "Allmänna klassificeringsdirektiv för tillredningar" i sin slutgiltiga version.

Vid längre eller upprepade kontakt med huden kan dermatit (hudinflammation) uppstå p.g.a. lösningsmedlets avfettande verkan.

(Fortsättning på sida 2)

**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 1)

**· Klassificeringssystem:**

Klassificeringen motsvarar aktuella EG-listor, men har kompletterats med uppgifter ur facklitteratur och med firmauppgifter.

**· 2.2 Märkningsuppgifter**
**· Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008**

Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.

**· Farosymboler**


GHS02 GHS07

**· Signalord Varning**
**· Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
butylacetat

4-toluensulfonylisocyanat

hexametylen-1,6-diisocyanat

**· Faroangivelser**

H226 Brandfarlig vätska och ånga.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H335-H336 Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

**· Skyddsangivelser**

P210 Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. - Rökning förbjuden.

P241 Använd explosionssäker elektrisk/ventilations-/belysnings-/utrustning.

P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.

P405 Förvaras inlåst.

**· Ytterligare uppgifter:**

EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion.

Endast för yrkesmässigt bruk.

**· 2.3 Andra faror**
**· Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

· **PBT:** Ej användbar.

· **vPvB:** Ej användbar.

**3 Sammansättning/information om beståndsdelar**
**· 3.2 Kemisk karakterisering: Blandningar**

· **Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.

**· Farliga ingredienser:**

CAS: 28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers	50-100%
NLP: 500-060-2	☒ Xn R20; ☒ Xi R37; ☒ Xi R43	
Reg.nr.: 01-2119488934-20	☒ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

(Fortsättning på sida 3)

**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 2)

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butylacetat R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	20-<25%
CAS: 763-69-9 EINECS: 212-112-9	ethyl 3-ethoxypropionate R66 Flam. Liq. 3, H226	10-<20%
CAS: 64742-95-6 EG-nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	aromatnafta, medeltung Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	2,5-<3%
CAS: 77-58-7 EINECS: 201-039-8	dibutyltin dilaurate Xn R48/22; Xi R36/38; N R50/53 STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1-<0,25%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8	4-toluensulfonylisocyanat Xi R36/37/38; Xn R42 R14 Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-<0,3%

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

#### 4 Åtgärder vid första hjälpen

##### · 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

##### · Allmänna hänvisningar:

Förgiftningssymptom kan uppträda först efter många timmar. Av denna anledning krävs läkarövervakning i minst 48 timmar efter ett olycksfall.

Vid oregelbunden andning eller andningsstillestånd - ge konstgjord andning.

##### · Vid inandning:

Riklig tillförsel av friskluft, kontakta läkare för säkerhets skull.

Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

##### · Vid kontakt med huden: Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.

##### · Vid kontakt med ögonen: Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.

##### · Vid förtäring: Om besvär kvarstår, kontakta läkare.

##### · 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

##### · 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

#### 5 Brandbekämpningsåtgärder

##### · 5.1 Släckmedel

##### · Lämpliga släckningsmedel: CO<sub>2</sub>, sand, släckningspulver. Använd inget vatten.

##### · Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl: Vatten med full stråle

##### · 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan följande frigöras:

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)

Kolmonoxid (CO)

Cyanväte (HCN)

(Fortsättning på sida 4)

**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 3)

- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

**6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**  
När produkten kommit in i vattendrag eller avloppsnät, skall vederbörande myndigheter underrättas.  
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.  
Spola ej bort med vatten eller vattenhaltiga rengöringsmedel.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

**7 Hantering och lagring**

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**  
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.  
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**  
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.  
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**  
Förvaras åtskilt från reducerande medel, tungmetallföreningar, syror och alkalier.  
Förvaras åtskilt från livsmedel.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:** Förvara behållaren tätt tillsluten.
- **Lagringsklass:** 3
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:**  
Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

**8.1 Kontrollparametrar**

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

**123-86-4 butylacetat**

OEL ()	Korttidsvärde: 700 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Nivågränsvärde: 500 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
--------	---

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

(Fortsättning på sida 5)

**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 4)

- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**  
Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.  
Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.  
Undvik iandning av gaser/ångor/aerosoler.
- **Andningsskydd:**



Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

Filter A/P2

- **Handskydd:**



Skyddshandskar

- **Handskmaterial**  
Butylgummi  
Rekommenderad materialtjocklek:  $\geq 0,7$  mm
- **Handskmaterialets penetreringstid** Permeationsvärde: nivå  $\leq 3$
- **Ögonskydd:**



Tättslutande skyddsglasögon

## 9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

- **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

- **Allmänna uppgifter**

- **Utseende:**

**Form:** Flytande  
**Färg:** Enligt produktbeteckning

- **Lukt:** Karakteristisk

- **Lukttröskel:** Ej bestämd.

- **pH-värde:** Ej bestämd.

- **Tillståndsändring**

**Smältpunkt/smältområde:** Ej bestämd.  
**Kokpunkt / kokområde:** 124 °C

- **Flampunkt:** 28 °C (DIN 53213)

- **Lättantändlighet (fast, gasformig):** Ej användbar.

- **Tändtemperatur:** 370 °C (DIN 51794)

- **Sönderdelningstemperatur:** Ej bestämd.

- **Självantändbarhet:** Produkten är ej självantändande.

- **Explosionsfara:** Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.

(Fortsättning på sida 6)

## Handelsnamn: 2K-Härter HS 10

(Fortsättning från sida 5)

· <b>Explosionsgränser:</b>	
Nedre:	1,1 Vol %
Övre:	7,5 Vol %
· <b>Ångtryck vid 20 °C:</b>	10,7 hPa
· <b>Densitet vid 20 °C:</b>	1,031 g/cm <sup>3</sup> (DIN 53217)
· <b>Relativ densitet</b>	Ej bestämd.
· <b>Ångdensitet</b>	Ej bestämd.
· <b>Förångningshastighet</b>	Ej bestämd.
· <b>Löslighet i / blandbarhet med Vatten:</b>	Ej resp. föga blandbar.
· <b>Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):</b>	Ej bestämd.
· <b>Viskositet:</b>	
Dynamisk:	Ej bestämd.
Kinematisk vid 20 °C:	13 s (DIN 53211/4)
· <b>Lösningsmedelhalt:</b>	
Organiska lösningsmedel:	45,3 %
VOC (EG)	467,6 g/l
Andel av fasta partiklar:	54,6 %
· <b>9.2 Annan information</b>	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

\* **10 Stabilitet och reaktivitet**

- **10.1 Reaktivitet**
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**  
 Möjlig i spår.  
 Nitrosa gaser  
 Klorväte (HCl)  
 Cyanväte (blåsyra)  
 Kolmonoxid  
 Kväveoxider (NOx)

\* **11 Toxikologisk information**

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet:**

· **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:****64742-95-6 aromatnafta, medeltung**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h (Dämpfe)	>10,2 mg/l (rat)

- **Primär retningseffekt:**
- **på huden:** Ingen irritationsrisk.
- **på ögat:** Ingen irritationsrisk.

(Fortsättning på sida 7)

**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 6)

- **Sensibilisering:** Möjlig sensibilisering genom hudkontakt.
- **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**  
Enligt beräkningsmetoden i EG's Allmänna klassificeringsriktlinjer för tillredningar i den senast giltiga versionen kan produkten medföra följande risker:  
Hälsoskadlig  
Irriterande

**12 Ekologisk information**

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörligheten i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ekotoxiska effekter:**
- **Kommentar:** Skadlig för fisk.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Vattenföroreningsklass 1 (Självutvärdering): liten risk för vattenförorening.  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i outspätt tillstånd resp. i större mängder.  
Skadlig för vattenorganismer
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**13 Avfallshantering**

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

· **Europeiska avfallskatalogen**

08 01 11\* Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

**14 Transport information**

- **14.1 UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Officiell transportbenämning**
- **ADR** 1263 FÄRGRELATERAT MATERIAL, Särbestämmelse 640E
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

(Fortsättning på sida 8)

**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 7)

## · 14.3 Faroklass för transport

## · ADR



- Klass 3 (F1) Brandfarliga vätskor
- Etikett 3

## · IMDG, IATA



- Class 3 Flammable liquids.
- Label 3

## · 14.4 Förpackningsgrupp

- ADR, IMDG, IATA III

## · 14.5 Miljöfaror:

- Marine pollutant: Nej

## · 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

- Varning: Brandfarliga vätskor
- Kemler-tal: 30
- EMS-nummer: F-E,S-E

## · 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL

- 73/78 och IBC-koden Ej användbar.

## · Transport / ytterligare uppgifter:

- ADR
- Transportkategori 3
- Tunnelrestriktionskod D/E

- UN "Model Regulation": UN1263, FÄRGRELATERAT MATERIAL, Särbestämmelse 640E, 3, III

\* **15 Gällande föreskrifter**

- 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

## · Nationella föreskrifter:

Klass	andel i %
I	0,1-<0,3
NK	25-50

- 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

\* **16 Annan information**

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produktens egenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

## · Relevanta fraser

H226 Brandfarlig vätska och ånga.

(Fortsättning på sida 9)



**Handelsnamn: 2K-Härter HS 10**

(Fortsättning från sida 8)

- H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.  
 H315 Irriterar huden.  
 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
 H332 Skadligt vid inandning.  
 H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
 H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
 H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.  
 H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.  
 H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
 H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.  
 H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- R10 Brandfarligt.  
 R14 Reagerar häftigt med vatten.  
 R20 Farligt vid inandning.  
 R36/37/38 Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.  
 R36/38 Irriterar ögonen och huden.  
 R37 Irriterar andningsorganen.  
 R42 Kan ge allergi vid inandning  
 R43 Kan ge allergi vid hudkontakt.  
 R48/22 Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom förtäring.  
 R50/53 Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.  
 R51/53 Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.  
 R65 Farligt: kan ge lungskador vid förtäring.  
 R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.  
 R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

**Förkortningar och akronymer:**

- 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 Organization  
 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 Harmonized 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  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3  
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
 Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1  
 Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1  
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
 STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2  
 Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1  
 Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1  
 Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1  
 Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2  
 Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

**\* Data ändrade gentemot föregående version**