

Č. výrobku: H11500000000 HÄRTER HL 115 'HS'  
Datum tisku: 13.02.2023 Datum zpracování: 30.01.2023 CZ  
Verze: 14.2 Datum vydání: 30.01.2023 Strana 1 / 10

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

Č. výrobku (výrobce/dodavatel) H11500000000  
Obchodní název/název HÄRTER HL 115 'HS'  
UFI: KTSW-G0EK-U004-NFX2

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Příslušná určená použití**  
Tužidlo pro 2K Derocryl materiály

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**dodavatel (výrobce/dovozce/druhotný uživatel/obchodník)**

DR.DEMUTH GmbH & Co.KG  
Hillerser Str. 8 Telefon: + 49 5551 97940  
D-37154 Northeim Telefax: +49 5551 979430

**Úsek poskytující informace:**

Andreas Schießl  
E-mail A.Schiessl@dr-demuth.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace + 420224919293 / +420224915402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

|                      |                                                                |                                                                         |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3 / H226  | Hořlavé kapaliny                                               | Hořlavá kapalina a páry.                                                |
| Acute Tox. 4 / H332  | Akutní toxicita (inhalativní)                                  | Zdraví škodlivý při vdechování.                                         |
| Skin Irrit. 2 / H315 | Žíravost/dráždivost pro kůži                                   | Dráždí kůži.                                                            |
| Eye Irrit. 2 / H319  | Vážné poškození očí/podráždění očí                             | Způsobuje vážné podráždění očí.                                         |
| Skin Sens. 1 / H317  | Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže                | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                   |
| STOT SE 3 / H335     | Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                |
| STOT RE 2 / H373     | Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici   | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

### 2.2. Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

**Bezpečnostní pictogramy**



**Varování**

**Standardní věty o nebezpečnosti**

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry.                                                |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování.                                         |
| H315 | Dráždí kůži.                                                            |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.                                         |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                   |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210        | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P260        | Nevdechovat výpary.                                                                                         |
| P280        | Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.                                              |
| P370 + P378 | V případě požáru: K uhašení použijte suchý hasicí prášek nebo písek.                                        |
| P403 + P233 | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.                                         |
| P403 + P235 | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.                                                    |

Č. výrobku: H11500000000 HÄRTER HL 115 'HS'  
Datum tisku: 13.02.2023 Datum zpracování: 30.01.2023  
Verze: 14.2 Datum vydání: 30.01.2023

CZ  
Strana 2 / 10

**Komponenty indikující nebezpečí k etiketování**

hexamethylen-1,6-diisokyanát  
HDI oligomers, biuret  
Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes

**Doplňující charakteristika rizik**

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

**Omezení používání dle REACH, Přílohy XVII č.:**

Omezení použití

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

**2.3. Další nebezpečnost**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 3: Složení / informace o složkách**

**3.2. Směsi**

**Popis** Přípravky obsahující izokyanáty

**Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

| Č. ES<br>Č. CAS<br>Indexové č.        | REACH č.<br>Označení<br>značení: // Poznámka                                                                                                                                                                                                                      | hm. %      |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 500-060-2<br>28182-81-2               | 01-2119970543-34<br>HDI oligomers, biuret<br>Acute Tox. 4 H332 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335                                                                                                                                                               | 50 - 70    |
| 905-588-0                             | 01-2119488216-32-XXXX<br>Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes<br>Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226                                 | 25 - 35    |
| 203-603-9<br>108-65-6<br>607-195-00-7 | 01-2119475791-29-xxxx<br>2-methoxy-1-methylethyl-acetát<br>Flam. Liq. 3 H226                                                                                                                                                                                      | 10 - 12,5  |
| 212-485-8<br>822-06-0<br>615-011-00-1 | 01-2119457571-37<br>hexamethylen-1,6-diisokyanát<br>Acute Tox. 3 H331 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317<br>Měrná limitní koncentrace (SCL): Resp. Sens. 1 H334 >= 0,5 / Skin Sens. 1 H317 >= 0,5 | 0,2 - 0,25 |

**Doplňující informace**

Plné znění zařazení: viz v oddíle 16

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1. Popis první pomoci**

**Všeobecné informace**

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc. Při bezvědomí nepodávat nic ústy, položit do stabilizované polohy na bok a vyhledat lékařskou pomoc.

**Vdechování**

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání.

**Po styku s pokožkou**

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlo. Nepoužívat žádná rozpouštědla nebo ředidla.

**Po kontaktu s očima**

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned se poradit s lékařem.

**Po požití**

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). Ihned se poradit s lékařem. Postiženého udržovat v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

|              |              |                              |               |
|--------------|--------------|------------------------------|---------------|
| Č. výrobku:  | H11500000000 | HÄRTER HL 115 'HS'           |               |
| Datum tisku: | 13.02.2023   | Datum zpracování: 30.01.2023 | CZ            |
| Verze:       | 14.2         | Datum vydání: 30.01.2023     | Strana 3 / 10 |

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Základní pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva**

pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý, Prášek, mlha vzniklá rozstříkem, (voda)

**Nevhodná hasiva**

ostrý vodní proud

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru vzniká hustý černý kouř. Vdechování nebezpečných produktů rozkladu může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Připravit si ochranný dýchací přístroj. Uzavřené nádoby v blízkosti ohniska požáru ochlazovat vodou. Hasící voda se nesmí dostat do kanalizace, pudy a vody.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Zasaženou oblast větrejte. Nevdechujte páry.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Při znečištění řek, jezer nebo odpadních vod ihned informujte v souladu s místně platnými zákony příslušné úřady.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Uniklý materiál ohraničte nehořlavým pohlcujícím prostředkem (např. pískem, vermikulitem, křemelinou) a k likvidaci podle místních předpisů sesbírejte do k tomu určených nádob (viz oddíl 13). Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Znečištěné plochy ihned vyčistit vhodným rozpouštědlem, Jako takový použitelný (hořlavý): voda 45 obj.% ethanolu nebo i-propanol 50 obj.% roztoku amoniaku (hustota = 0,88) 5 obj.% alternativně (nehořlavé): uhličitán sodný 5 obj.% voda 95 obj.%.

Rozlité zbytky odstranit stejným prostředkem a nechat stát několik dnů v neuzavřených nádobách, dokud už nedochází k další reakci. Poté nádoby zavřít a zlikvidovat podle předpisu (viz oddíl 13).

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Dodržujte ochranné předpisy (viz oddíl 7 a 8).

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

Osoby trpící problémy se zvýšenou citlivostí pokožky, astmatem, alergiemi, chronickými nebo opakovanými onemocněními dýchacích cest by neměly být zařazovány na práci, při níž se tato směs používá.

Osoby, které provádějí nástřik tohoto přípravku by se měly pravidelně podrobovat kontrole funkce plic.

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

**Pokyny pro bezpečnou manipulaci**

Zabraňte vzniku zápalných a výbušných koncentrací par ve vzduchu a překročení limitních hodnot pro pracoviště. Materiál používat jen v místech mimo dosah nestíněného dopadajícího světla, ohně a jiných zdrojů hoření. Elektrické přístroje musí být chráněny podle uznávaných standardů. Materiál se může elektrostaticky nabíjet. Pamatujte na uzemnění nádrží, aparatur, čerpadel a odsávacích zařízení. Doporučuje se nosit antistatický oděv včetně obuvi. Podlahy musí být elektricky vodivé. Pozor při otevírání použitých nádob (přetlak). Přijměte bezpečnostní opatření, abyste snížili zatížení atmosférickou vlhkostí nebo vodou: tvoří se CO<sub>2</sub>, který může v uzavřených nádobách způsobit přetlak. Nepřibližujte ke zdrojům tepla, jisker a nechráněným plamenům. Použijte nejiskřící nářadí. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Při aplikaci tohoto přípravku nevdechujte prach, částice a aerosol. Vyvarujte se vdechování brusného prachu. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8. Nikdy nádobu nevyprazdňujte tlakem - nejedná se o tlakovou nádobu! Vždy uchovávejte v nádobách, které jsou ze stejného materiálu jako původní nádoba. Dodržujte zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy.

**Další údaje**

Páry jsou těžší než vzduch. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

**Požadavky na skladovací prostory a obaly**

|              |              |                              |               |
|--------------|--------------|------------------------------|---------------|
| Č. výrobku:  | H11500000000 | HÄRTER HL 115 'HS'           |               |
| Datum tisku: | 13.02.2023   | Datum zpracování: 30.01.2023 | CZ            |
| Verze:       | 14.2         | Datum vydání: 30.01.2023     | Strana 4 / 10 |

Skladování v souladu s Provozním bezpečnostním řádem. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nikdy nádobu nevyprazdňujte tlakem - nejedná se o tlakovou nádobu! Zákaz kouření. Nepovolaným osobám vstup zakázán. Nádobu skladovat ve svislé poloze a pečlivě uzavřenou, aby se zabránilo jakémukoliv úniku. Podlahy musí vyhovovat "Předpisům pro zamezení rizika zapálení následkem elektrostatického výboje (TRGS 727)".

#### **Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Dodržujte dostatečnou vzdálenost od silně kyselých a alkalických materiálů, ale i oxidačních činidel. Dodržujte dostatečnou vzdálenost od aminů, alkoholů a voda.

#### **Další informace o podmínkách skladování**

Dbát upozornění na etiketě. Skladovat v dobře větraných a suchých prostorách při teplotách mezi 5 °C a 30 °C. Chránit před vysokými teplotami a přímým slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zákaz kouření. Nepovolaným osobám vstup zakázán. Nádobu skladovat ve svislé poloze a pečlivě uzavřenou, aby se zabránilo jakémukoliv úniku.

#### **7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Řídit se technickým referenčním dokumentem Dodržovat návod k použití.

### **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Osoby trpící problémy se zvýšenou citlivostí pokožky, astmatem, alergiemi, chronickými nebo opakovanými onemocněními dýchacích cest by neměly být zařazovány na práci, při níž se tato směs používá.

Osoby, které provádějí nástřik tohoto přípravku by se měly pravidelně podrobovat kontrole funkce plic.

#### **8.1. Kontrolní parametry**

##### **Toleranční meze na pracovišti:**

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Indexové č. 607-195-00-7 / Č. ES 203-603-9 / Č. CAS 108-65-6

PEL: 270 mg/m<sup>3</sup>; 49,14 ppm

NPK-L: 550 mg/m<sup>3</sup>; 100,1 ppm

Poznámka: (muze pronikat pokožkou)

hexamethylen-1,6-diisokyanát

Indexové č. 615-011-00-1 / Č. ES 212-485-8 / Č. CAS 822-06-0

PEL: 0,035 mg/m<sup>3</sup>; 0,005005 ppm

NPK-L: 0,07 mg/m<sup>3</sup>; 0,01001 ppm

Xylen

Indexové č. 601-022-00-9 / Č. ES 215-535-7 / Č. CAS 1330-20-7

PEL: 200 mg/m<sup>3</sup>; 45,4 ppm

NPK-L: 400 mg/m<sup>3</sup>; 90,8 ppm

Poznámka: (muze pronikat pokožkou)

#### **Doplňující informace**

PEL : limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti

NPK-L : limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti

Ceiling : horní hranice

#### **DNEL:**

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Indexové č. 607-195-00-7 / Č. ES 203-603-9 / Č. CAS 108-65-6

DNEL dlouhodobé dermálně (systémový), Zaměstnanec: 796 mg/kg

DNEL dlouhodobé inhalativní (systémový), Zaměstnanec: 275 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dlouhodobé orální (opakované), Spotřebitel: 36 mg/kg

DNEL dlouhodobé dermálně (systémový), Spotřebitel: 320 mg/kg

DNEL dlouhodobé inhalativní (systémový), Spotřebitel: 33 mg/m<sup>3</sup>

HDI oligomers, biuret

Č. ES 500-060-2 / Č. CAS 28182-81-2

DNEL akutní inhalativní (lokálně), Zaměstnanec: 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dlouhodobé inhalativní (lokálně), Zaměstnanec: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL krátkodobé orální (akutní), Spotřebitel:

Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes

Č. ES 905-588-0

DNEL dlouhodobé dermálně (systémový), Zaměstnanec: 180 mg/kg

DNEL akutní inhalativní (systémový), Zaměstnanec: 289 mg/m<sup>3</sup>

|              |              |                              |               |
|--------------|--------------|------------------------------|---------------|
| Č. výrobku:  | H11500000000 | HÄRTER HL 115 'HS'           |               |
| Datum tisku: | 13.02.2023   | Datum zpracování: 30.01.2023 | CZ            |
| Verze:       | 14.2         | Datum vydání: 30.01.2023     | Strana 5 / 10 |

DNEL dlouhodobé inhalativní (systémový), Zaměstnanec: 77 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL dlouhodobé orální (opakovaně), Spotřebitel: 1,6 mg/kg  
DNEL dlouhodobé dermálně (systémový), Spotřebitel: 108 mg/kg  
DNEL akutní inhalativní (lokálně), Spotřebitel: 174 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akutní inhalativní (systémový), Spotřebitel: 174 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL dlouhodobé inhalativní (systémový), Spotřebitel: 14,8 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC:**

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Indexové č. 607-195-00-7 / Č. ES 203-603-9 / Č. CAS 108-65-6

PNEC vodní zdroje, sladká voda: 0,635 mg/L

PNEC vodní zdroje, mořská voda: 0,064 mg/L

PNEC sediment, sladká voda: 3,29 mg/kg

PNEC sediment, mořská voda: 0,329 mg/kg

PNEC, podlaha: 0,29 mg/kg

PNEC čistička (STP): 100 mg/L

HDI oligomers, biuret

Č. ES 500-060-2 / Č. CAS 28182-81-2

PNEC čistička (STP): 6,46 mg/L

Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes

Č. ES 905-588-0

PNEC vodní zdroje, sladká voda: 0,327 mg/L

PNEC vodní zdroje, mořská voda: 0,327 mg/L

PNEC vodní zdroje, pravidelné uvolňování: 0,327 mg/L

PNEC sediment, sladká voda: 12,46 mg/L

PNEC sediment, mořská voda: 12,46 mg/kg

PNEC, podlaha: 2,31 mg/kg

PNEC čistička (STP): 6,58 mg/L

**8.2. Omezování expozice**

Dbát na dobré větrání. Toho lze docílit lokálním odsáváním místnosti. Při stříkání používejte autonomní dýchací přístroj. Když v místnosti není dostatečné odsávání, musí být při jiných činnostech používán vhodný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí, aby se koncentrace aerosolu a výparů ředidel udržely pod přípustnými expozičními hodnotami pro pracoviště. (viz Osobní ochranné prostředky.)

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana dýchacích orgánů**

Je-li koncentrace rozpouštědla vyšší než limitní hodnota pro expozici na pracovišti, musí být použit pro tento účel vhodný, úředně schválený dýchací přístroj. Používejte jen dýchací přístroj s označením CE včetně čtyřmístného čísla notifikované osoby.

**Ochrana rukou**

Při dlouhodobějším nebo opakovaném zacházení použijte jako materiál rukavic: Neopren beschichtet DIN EN Kat.3

Tloušťka materiálu rukavic > 0,4 mm ; Doba průniku > 480 min.

Dbejte na poučení a informace výrobce ochranných rukavic ohledně použití, uskladnění, údržby a náhrady. Doba průniku materiálem rukavic je závislá na intenzitě a trvání expozice kůže. Doporučené rukavice EN ISO 374

Ochranné krémy mohou pomoci chránit exponované části kůže. Po kontaktu by však v žádném případě neměly být použity.

**Ochrana očí/obličeje**

Při nebezpečí stříkání noste těsně uzavřené ochranné brýle .

**Ochrana trupu**

Nosit antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo oděv ze syntetických vláken odolný vůči teple.

**Bezpečnostní opatření**

Po kontaktu s pokožkou důkladně omyjte vodou a mýdlem nebo použijte vhodný čistící prostředek.

**Omezování expozice životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Skupenství:**

**Barva:**

**Kapalný**

**viz etiketa**

Č. výrobku: H11500000000 HÄRTER HL 115 'HS' CZ  
Datum tisku: 13.02.2023 Datum zpracování: 30.01.2023  
Verze: 14.2 Datum vydání: 30.01.2023 Strana 6 / 10

|                                                |                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zápach:</b>                                 | <b>charakteristický</b>                                                                             |
| <b>Prahová hodnota zápachu:</b>                | <b>nelze použít</b>                                                                                 |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí:</b>                   | <b>-66 °C</b><br>Zdroj: 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                                              |
| <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b> | <b>140 °C</b><br>Metoda: hodnota literatury<br>Zdroj: Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes |
| <b>Hořlavost</b>                               | Hořlavá kapalina a páry.                                                                            |
| <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>  |                                                                                                     |
| <b>Dolní mez výbušnosti:</b>                   | <b>0,8 Obj. %</b>                                                                                   |
| <b>Horní mez výbušnosti:</b>                   | <b>7 Obj. %</b><br>Zdroj: 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                                            |
| <b>Bod vzplanutí:</b>                          | <b>&gt; 23 °C</b><br>Metoda: EN ISO 1523                                                            |
| <b>Teplota samovznícení:</b>                   | <b>333 °C</b><br>Metoda: hodnota literatury<br>Zdroj: 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                |
| <b>Teplota rozkladu:</b>                       | <b>nelze použít</b>                                                                                 |
| <b>hodnota pH při 20 °C:</b>                   | <b>nelze použít</b>                                                                                 |
| <b>Kinematická viskozita (40°C):</b>           | <b>&lt; 80 mm<sup>2</sup>/s</b>                                                                     |
| <b>Viskozita při 20 °C:</b>                    | <b>20 s 4 mm</b><br>Metoda: DIN 53211                                                               |
| <b>Rozpustnost(i):</b>                         |                                                                                                     |
| <b>Rozpustnost ve vodě při 20 °C:</b>          | <b>nerozpustný</b>                                                                                  |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>  | <b>viz oddíl 12</b>                                                                                 |
| <b>Tlak páry při 20 °C:</b>                    | <b>3,355 mbar</b><br>Metoda: hodnota literatury                                                     |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota:</b>       |                                                                                                     |
| <b>Hustota při 20 °C:</b>                      | <b>1,02 g/cm<sup>3</sup></b><br>Metoda: vypočtený.                                                  |
| <b>Relativní hustota páry:</b>                 | <b>nelze použít</b>                                                                                 |
| <b>vlastnosti částic:</b>                      | <b>nelze použít</b>                                                                                 |
| 9.2. <b>Další informace</b>                    |                                                                                                     |
| <b>Obsah pevných látek:</b>                    | <b>60 hm. %</b>                                                                                     |
| <b>obsah rozpouštědel:</b>                     |                                                                                                     |
| <b>Organické rozpouštědlo:</b>                 | <b>40 hm. %</b>                                                                                     |
| <b>Voda:</b>                                   | <b>0 hm. %</b>                                                                                      |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1. **Reaktivita**  
Reaguje s vodou za tvorby oxidu uhličitého. V uzavřených nádobách hrozí prasknutí důsledkem nárůstu tlaku.
- 10.2. **Chemická stabilita**  
Při dodržování doporučených předpisů pro skladování a manipulaci je stabilní. Další informace o správném skladování: viz oddíl 7.
- 10.3. **Možnost nebezpečných reakcí**  
Dodržujte dostatečnou vzdálenost od silných kyselin, silných zásad a silných oxidačních činidel, aby se zabránilo exotermní reakci. Reaguje s vodou za tvorby oxidu uhličitého. V uzavřených nádobách hrozí prasknutí důsledkem nárůstu tlaku.
- 10.4. **Podmínky, kterým je třeba zabránit**  
Při dodržování doporučených předpisů pro skladování a manipulaci je stabilní. Další informace o správném skladování: viz oddíl 7. Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty.
- 10.5. **Neslučitelné materiály**

|              |              |                    |               |
|--------------|--------------|--------------------|---------------|
| Č. výrobku:  | H11500000000 | HÄRTER HL 115 'HS' |               |
| Datum tisku: | 13.02.2023   | Datum zpracování:  | 30.01.2023    |
| Verze:       | 14.2         | Datum vydání:      | 30.01.2023    |
|              |              |                    | CZ            |
|              |              |                    | Strana 7 / 10 |

nelze použít

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty, např.: oxid uhličitý, oxid uhelnatý, kouř, oxidy dusíku.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

inhalativní (výpary), LC50, Potkan: > 0 mg/L (4 h)

Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes

orální, LD50, Potkan: 3523 mg/kg 4300

dermálně, LD50, Králík: 3200 mg/kg 3200

inhalativní (výpary), LC50, Potkan: 21,7 mg/L (4 h)

##### Žiravost/dráždivost pro kůži; Vážné poškození očí/podráždění očí

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

##### CRM účinky (karcinogenita, mutagenita, reprodukční toxicita)

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici; Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Zkušenosti z praxe/osob

Vdechování podílů rozpouštědel nad hodnotou MAK může způsobit poškození zdraví, jako např. dráždění sliznic a dýchacích orgánů, poškození jater, ledvin a centrální nervové soustavy. Příznaky jsou: bolest hlavy, závrať, únava, svalová slabost, malátnost, v těžkých případech: bezvědomí. Při resorpci pokožkou mohou rozpouštědla mít některé dříve zmíněné účinky. Delší a opakovaný kontakt s produktem způsobí pokožce ztrátu tuku a může způsobit nealergické poškození pokožky kontaktem (kontaktní dermatitida) a/nebo resorpci škodlivých látek. Stříkanec může způsobit podráždění očí a reversibilní poškození. Na základě vlastností podílu isocyanátů této směsi a s přihlédnutím k podobným směsím platí: Sloučenina může způsobit akutní podráždění a/nebo zvýšenou citlivost dýchacích cest, které se projevují pocitem staženého hrudníku, dýchavičností a astmatickými obtížemi. Při stavu zvýšené citlivosti mohou i koncentrace pod přípustným expozičním limitem pro pracoviště způsobit astma. Opakované vdechování může vést k trvalému onemocnění dýchacích cest.

##### Souhrnné hodnocení CRM vlastností

Obsažené látky této směsi nesplňují kritéria pro CMR kategorie 1A nebo 1B podle CLP.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

#### 12.1. Toxicita

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Toxicita pro řasy, ErC50: > 1000 mg/L

Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes

Toxicita ryb, LC50, Salmo trutta fario (L) (Pstruh potoční): 2,6 mg/L (96 h)

Toxicita hrotnatek, EC50: 3,82 mg/L (48 h)

Č. výrobku: H11500000000 HÄRTER HL 115 'HS'  
Datum tisku: 13.02.2023 Datum zpracování: 30.01.2023  
Verze: 14.2 Datum vydání: 30.01.2023

CZ  
Strana 8 / 10

#### **Dlouhodobé Ekotoxicita**

Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.

#### **12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes

:

Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).

#### **12.3. Bioakumulační potenciál**

Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.

#### **Biokoncentrační faktor (BCF)**

Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.

#### **12.4. Mobilita v půdě**

Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.

#### **12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

#### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

### **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

#### **13.1. Metody nakládání s odpady**

##### **Správné odstranění odpadu / produkt**

##### **Doporučení**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

##### **Správné odstranění odpadu / balení**

##### **Doporučení**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. Nesprávně vyprázdněné obaly jsou zvláštní odpad.

### **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

#### **14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1263

#### **14.2. Příslušné označení UN pro přepravu**

Pozemní přeprava (ADR/RID):

FARBE

Přeprava po moři (IMDG):

PAINT

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR):

Paint

#### **14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu**

3

#### **14.4. Obalová skupina**

III

#### **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Pozemní přeprava (ADR/RID)

nelze použít

Znečišťující moře

nelze použít

#### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Transportovat vždy v uzavřených, stojících a bezpečných nádobách. Zajistěte, aby osoby, které produkt transportují, věděly co dělat v případě nehody nebo vytečení.

Pokyny pro bezpečnou manipulaci: viz oddíl 6 - 8

#### **Další údaje**

##### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

kód omezení pro tunely

D/E

Č. výrobku: H11500000000 HÄRTER HL 115 'HS'  
Datum tisku: 13.02.2023 Datum zpracování: 30.01.2023  
Verze: 14.2 Datum vydání: 30.01.2023

CZ  
Strana 9 / 10

**Přeprava po moři (IMDG)**

EmS-čísla F-E, S-E

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nepřepravovat jako hromadný náklad dle IBC - Code.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**Předpisy EU**

**Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích [Industrial Emissions Directive]**

Hodnota VOC (v g/L): 409,2

**Směrnice 2004/42/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin (VOC) z barev a laků**

Kategorie VOC produktu: nelze použít ; mezní hodnota VOC: 0

Maximální obsah VOC v produktu připraveném k použití (v g/L): 409,2

**Omezení používání dle REACH, Přílohy XVII č.:**

Omezení použití

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

**Národní předpisy**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a jeho prováděcí předpisy

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a jeho prováděcí předpisy

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o podmínkách ochrany zdraví při práci

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a jeho prováděcí předpisy

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy

Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech

**Informace týkající se omezení při zaměstnávání**

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

**Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:**

| Č. ES<br>Č. CAS | Označení                                      | REACH č.              |
|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------------|
| 905-588-0       | Reactionprodukt from ethylbenzene and xylenes | 01-2119488216-32-XXXX |
| 203-603-9       | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                | 01-2119475791-29-xxxx |
| 108-65-6        |                                               |                       |

**ODDÍL 16: Další informace**

**Plné znění zařazení z oddílu 3:**

Acute Tox. 4 / H332  
Skin Sens. 1 / H317

Akutní toxicita (inhalativní)  
Senzibilizace dýchacích  
cest/senzibilizace kůže

Zdraví škodlivý při vdechování.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 / H335

Toxicita pro specifické cílové orgány při  
jednorázové expozici

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Acute Tox. 4 / H312  
Skin Irrit. 2 / H315  
Eye Irrit. 2 / H319  
STOT RE 2 / H373

Akutní toxicita (dermálně)  
Žíravost/dráždivost pro kůži  
Vážné poškození očí/podráždění očí  
Toxicita pro specifické cílové orgány při  
opakované expozici

Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
Dráždí kůži.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Může způsobit poškození orgánů při  
prodloužené nebo opakované expozici.  
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může  
způsobit smrt.  
Hořlavá kapalina a páry.  
Toxický při vdechování.  
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie  
nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Asp. Tox. 1 / H304

Nebezpečnost při vdechnutí

Flam. Liq. 3 / H226  
Acute Tox. 3 / H331  
Resp. Sens. 1 / H334

Hořlavé kapaliny  
Akutní toxicita (inhalativní)  
Senzibilizace dýchacích  
cest/senzibilizace kůže

**Postup klasifikace**

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3  
Acute Tox. 4

Hořlavé kapaliny  
Akutní toxicita (inhalativní)

Na základě údajů ze zkoušek.  
Metoda výpočtu.

|              |              |                              |                |
|--------------|--------------|------------------------------|----------------|
| Č. výrobku:  | H11500000000 | HÄRTER HL 115 'HS'           |                |
| Datum tisku: | 13.02.2023   | Datum zpracování: 30.01.2023 | CZ             |
| Verze:       | 14.2         | Datum vydání: 30.01.2023     | Strana 10 / 10 |

|               |                                                                |                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|
| Skin Irrit. 2 | Žíravost/dráždivost pro kůži                                   | Metoda výpočtu. |
| Eye Irrit. 2  | Vážné poškození očí/podráždění očí                             | Metoda výpočtu. |
| Skin Sens. 1  | Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže                | Metoda výpočtu. |
| STOT SE 3     | Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici | Metoda výpočtu. |
| STOT RE 2     | Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici   | Metoda výpočtu. |

#### Zkratky a akronymy

|           |                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR       | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                                                                             |
| AGW       | Toleranční meze na pracovišti                                                                                                                 |
| BGW       | Biologickou limitní hodnotou                                                                                                                  |
| CAS       | Chemická abstraktní služba                                                                                                                    |
| CLP       | Klasifikace, označování a balení                                                                                                              |
| CMR       | Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci                                                                                           |
| DIN       | Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard) |
| DNEL      | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                                                                    |
| EAKV      | European Waste Catalogue                                                                                                                      |
| EC        | Účinná koncentrace                                                                                                                            |
| ES        | Evropská společnost                                                                                                                           |
| EN        | Evropskou normou                                                                                                                              |
| IATA-DGR  | Mezinárodní asociace leteckých dopravců – Nařízení o nebezpečných věcech                                                                      |
| IBC Code  | Mezinárodní kód pro konstrukci u a vybavení lodí přepravujících nebezpečné volně ložené chemikálie                                            |
| ICAO-TI   | International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air                             |
| IMDG Code | Předpisy pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí                                                                                   |
| ISO       | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                                                                        |
| LC        | Letální koncentrace                                                                                                                           |
| LD        | Letální dávka                                                                                                                                 |
| MARPOL    | Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí                                                                                              |
| OECD      | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj                                                                                               |
| PBT       | Perzistentní, bioakumulativní a toxický                                                                                                       |
| PNEC      | Předpokládaná koncentrace bez účinku                                                                                                          |
| REACH     | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                                                                |
| RID       | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                                                                     |
| OSN       | United Nations                                                                                                                                |
| VOC       | Těkavé organické sloučeniny                                                                                                                   |
| vPvB      | vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                                                                  |

#### Další údaje

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Informace v tomto bezpečnostním listu odpovídají našemu současnému stavu znalostí rovněž i národním ustanovením a ustanovením EU. Bez písemného povolení nesmí být produkt použit k jinému účelu, než který je uveden v oddíle 1. Úkolem uživatele je vždy činit všechna potřebná opatření, aby splňoval požadavky stanovené lokálními předpisy a zákony. Údaje v tomto bezpečnostním listu popisují požadavky na bezpečnost našeho produktu a nejsou ujištěním o vlastnostech produktu.