

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku· **1.1 Identifikátor výrobku**· **Obchodní označení:** *Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast*· **UFI:** *X030-V0X5-V00T-YH5P*· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití***Další relevantní informace nejsou k dispozici.*· **Použití látky / přípravku** *Tvrdidlo*· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**· **Identifikace výrobce/dovozce:***Chamäleon GmbH**Rudolf-Diesel-Strasse 8a**69115 Heidelberg**Germany**Tel.: +49-(0)-6221 – 520440**Fax: +49-(0)-6221 – 520449**E-Mail: info@chamaeleon-produktion.de**http: //www.chamaeleon-produktion.de*· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** *+ 49 70024112112 (CH)***Identifikace výrobce/distributor pro ČR:****Dovozce:***SON, spol. s.r.o.**Fáblovka 408**533 52 Staré Hradiště**telefon: 466412441,2**Toxikologické informační středisko (Praha):**Na Bojišti 1, 12000 Praha 2, CZ**Tel.: 224919293 (nepřetržitá služba)**nebo: 224915402***ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008***GHS02 plamen**Flam. Liq. 3 H226**Hořlavá kapalina a páry.**GHS07**Acute Tox. 4 H332**Zdraví škodlivý při vdechování.**Skin Sens. 1 H317**Může vyvolat alergickou kožní reakci.**STOT SE 3 H335-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.*· **2.2 Prvky označení**· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** *Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.*· **Výstražné symboly nebezpečnosti***GHS02**GHS07*· **Signální slovo** *Varování*· **Nebezpečné komponenty k etiketování:***Hexamethylene diisocyanate, oligomers**butyl-acetát**2-ethoxy-1-methylethyl-acetát**dibutylcín-dilaurát*· **Standardní věty o nebezpečnosti***H226 Hořlavá kapalina a páry.**H332 Zdraví škodlivý při vdechování.**H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.**H335-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.*

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 1)

· Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 *Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.*
- P261 *Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.*
- P280 *Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.*
- P303+P361+P353 *PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].*
- P304+P340 *PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.*
- P312 *Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.*

· Další údaje:

- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.*
- EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.*
- Pouze pro profesionální uživatele.*

· 2.3 Další nebezpečnost**· Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- PBT:** Nedá se použít.
- vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**· 3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

- Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné 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: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 54839-24-6 EINECS: 259-370-9 Reg.nr.: 01-2119475116-39	2-ethoxy-1-methylethyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 77-58-7 EINECS: 201-039-8 Reg.nr.: 01-2119496068-27	dibutylcín-dilaurát ⚠ Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≥0,1-<0,25%

- Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**· 4.1 Popis první pomoci****· Všeobecné pokyny:**

- Neprodlužte odstranit části oděvu znečištěné produktem.*
- Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.*
- Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.*

· Při nadýchání:

- Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.*
- Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.*

· Při kontaktu s kůží: Ihned omýt vodou.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při požáru se může uvolnit:
Kysličníky dusíku (NO_x).
Kysličník uhelnatý (CO).
Kyanovodík (HCN)
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Pokyny pro bezpečné skladování přípravku** Žádné zvláštní požadavky.
- **Pokyny pro společné skladování:**
Neskladovat společně s redukčními činidly, slitinami těžkých kovů, kyselinami a žiravinami.
Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Skladovací třída:** 3

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 3)

· 7.3 **Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 **Kontrolní parametry**
- **Technická (příp.jiná) opatření na omezení expozice osob /nařízení vlády č. 361/2007 Sb., část druhá, § 6, 14 - 20/:**
Žádné další údaje, viz bod 7.

· **Kontrolní parametry (nejvyšší přípustné koncentrace) v pracovním ovzduší:**

123-86-4 butyl-acetát

NPK Krátkodobá hodnota: 1200 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 950 mg/m³

77-58-7 dibutylcín-dilaurát

NPK Krátkodobá hodnota: 0,2 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m³
D, I, jako Sn

- **Přípravek obsahuje tyto látky, pro něž jsou stanoveny následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť /nař.vlády č. 361/2007 Sb., část druhá, § 14, odst. (3) a (4) a příl. č. 2/:**
Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- 8.2 **Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**



Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

Obchodní označení: **Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast**

(pokračování strany 4)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****· Všeobecné údaje****· Vzhled:**

Skupenství:	Kapalná
Barva:	Podle označení produktu
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.**· Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	124-128 °C

· **Bod vzplanutí:** 27 °C (DIN EN ISO 1523:2002)· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.· **Zápalná teplota:** 370 °C (DIN 51794)· **Teplota rozkladu:** Není určeno.· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.· **Výbušné vlastnosti:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.**· Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	1,2 Vol %
Horní mez:	7,5 Vol %

· **Tlak páry při 20 °C:** 10,7 hPa· **Hustota při 20 °C:** 1,029 g/cm³ (DIN EN ISO 2811-1)· **Relativní hustota** Není určeno.· **Hustota páry:** Není určeno.· **Rychlost odpařování** Není určeno.**· Rozpuštnost ve / směřitelnost s vodě:**

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.**· Viskozita:**

Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky při 20 °C:	10-15 s (DIN 53211/4)

· Obsah ředidel:

VOC (EC) 45,54 %

Obsah netěkavých složek: 54,5 %

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita· **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**· 10.2 Chemická stabilita****· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 5)

- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Ve stopách možný.
Nitrozní plyny
Chlorovodík (HCl)
Kyanovodík
Kysličník uhelnatý (CO)
Kysličníky dusíku (NOx)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

- **Akutní toxicita**
Zdraví škodlivý při vdechování.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Inhalováním	LC50/4 h	1,5 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.12.2020

Číslo verze 1

Revize: 03.12.2020

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 6)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování



- 13.1 Metody nakládání s odpady
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Evropský katalog odpadů**

08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo
- **ADR, IMDG, IATA** UNI263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- **ADR** UNI263 LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- **ADR**
- 
- **třída** 3 (F1) Hořlavé kapaliny
- **Etiketa** 3
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 3 Hořlavé kapaliny
- **Label** 3
- 14.4 Obalová skupina
- **ADR, IMDG, IATA** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 30
- **EMS-skupina:** F-E,S-E
- **Stowage Category** A
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.
- **Přeprava/další údaje:**
- **ADR**
- **Přepravní kategorie** 3
- **Kód omezení pro tunely:** D/E

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.12.2020

Číslo verze 1

Revize: 03.12.2020

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 7)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN 1263 LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV, 3, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 20

· **Rady (EU) č. 649/2012**

77-58-7 dibutylcín-dilaurát	Annex I Part I
-----------------------------	----------------

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**
- **Doplňující klasifikace podle Neb.lát. V doplněk II:**

Třída	podíl v %
NK	25-50

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

· **Důvody změn**

· **Relevantní věty**

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H341 Podezření na genetické poškození.
- H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
- H370 Způsobuje poškození orgánů.
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Zkratky a akronymy:**

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

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.12.2020

Číslo verze 1

Revize: 03.12.2020

Obchodní označení: Chamäleon HS Hardener LOW VOC fast

(pokračování strany 8)

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 4

Skin Corr. 1C: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2

Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1B

STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 1

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1